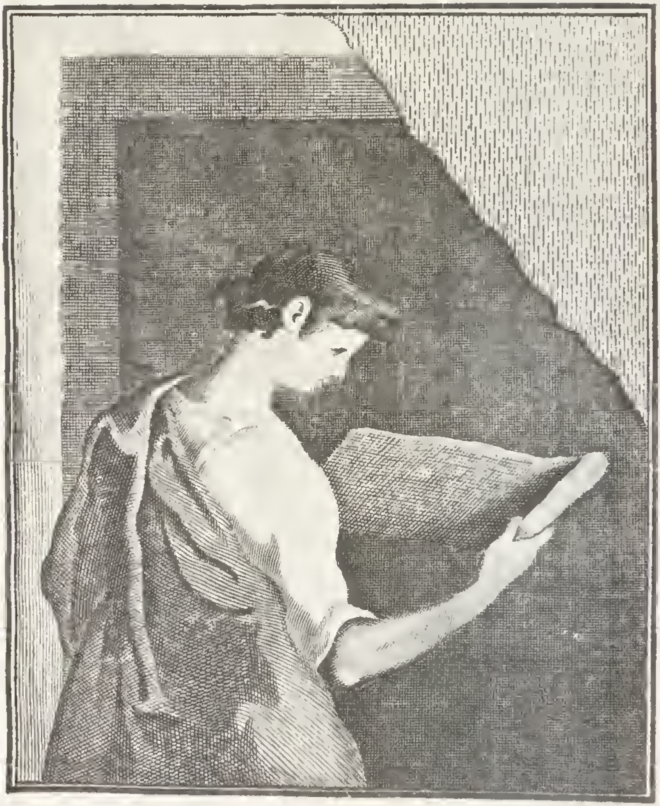


THE J. PAUL GETTY MUSEUM LIBRARY

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Getty Research Institute

https://archive.org/details/memoirespourlhi1730unse_0

MEMOIRES
POUR
L'HISTOIRE
DES SCIENCES
ET
DES BEAUX ARTS.

Avril 1730.

MEMOIRES
POUR
L'HISTOIRE
Des Sciences & des beaux Arts,

Recueïllis par l'Ordre de Son Altesse Serenissime Monseigneur Prince Souverain de Dombes.

Avril 1730.

De l'Imprimerie de S. A. S.
A TREVOUX,
Et se vendent à Lion,
Chez CLAUDE PLAIGNARD, Libraire, ruë Merciere, au Grand Hercule.

M. DCCXXX.

Avec Approbation & Privilége.

CES MEMOIRES SONT COMMENCEZ au mois de Janvier 1701; & se vendent 15 s. le mois en blanc. & brochez, 16. s.

Année	1701.	9 vol.
——	1702.	12. v.
——	1703.	12. v.
——	1704.	13. v.
——	1705.	12. v.
——	1706.	12. v.
——	1707.	12. v.
——	1708.	12. v.
——	1709.	12. v.
——	1710.	12. v.
——	1711.	12. v.
——	1712.	12. v.
——	1713.	12. v.
——	1714.	12. v.
——	1715.	12. v.
——	1716.	12. v.
——	1717.	12. v.
——	1718.	12. v.
——	1719.	12. v.
——	1720.	5. v.
——	1721.	12. v.
——	1722.	12. v.
——	1723.	12. v.
——	1724.	12. v.
——	1725.	12. v.
——	1726.	13. v.
——	1727.	12. v.
——	1728.	12. v.
——	1729.	12. v.
——	1730.	4. v.

MEMOIRES
POUR L'HISTOIRE
des Sciences & des beaux Arts.

Avril 1730.

ARTICLE XXXI.

RERUM ITALICARUM Scriptores, &c. *C'eſt-à-dire, Suite du Recueil Latin des Ecrivains qui ont travaillé à l'Hiſtoire d'Italie, depuis le ſixiéme juſqu'au ſeiziéme ſiécle : Par M. Muratori & MM. de la Societé Palatine de Milan. Tome VII. fol. pp.* 1170. *A Milan, &c.*

ON trouve à la tête de ce Volume, *Romualde* de Salerne, ſecond du Nom, entre les Archevêques de cette Ville : Homme accrédité à la

Cour des Rois Normands, & Ambaſſadeur de Guillaume le Bon, à la célébre entrevûë de Veniſe, où fut terminée la réconciliation de l'Empereur *Fridéric Barberouſſe*, avec le Pape Aléxandre III. L'Ouvrage conſiſte en une Chronique Univerſelle, depuis la Création du Monde, juſqu'à l'entiére ſoumiſſion de l'Antipape Jean de *Struma*, dit *Calixte*, Créature de Fridéric, au mois d'Août 1178. Ces deux événemens, auſquels *Romualde* eut lui-même beaucoup de part, n'ont pas peu contribué à rendre ſa Chronique intéreſſante. Tout le monde ſçait ce que la Poſtérité reproche encore au Pape Aléxandre; qu'abuſant de l'humble ſituation de l'Empereur, proſterné devant lui, il lui mit le piéd ſur le col; & que pour juſtifier une action ſi faſtueuſe, il acheva de lui inſulter par ces paroles: *Vous marcherés ſur l'Aſpic & ſur le Baſilic; & vous foulerés aux piéds le Lion & le Dragon.* Comme *Romualde* de Salerne, fort exact à raconter tout le détail de l'entrevûë, ne dit pas un mot de cette circonſtance; Baronius avoit ſagement tourné ſon ſilence en preuve,

pour contester la vérité du fait. La preuve paroît foible à un Moine du Mont-Cassin appellé *Fortunato Olmo*, qui s'érigea, contre lui, en Défenseur de la Tradition populaire; mais sans rien opposer de solide à l'autôrité de Romualde, si ce n'est que la derniére Partie de sa Chronique étoit d'une autre main. Ceux qui entreprirent d'en juger, ne furent pas tous aussi clair-voyans pour en appercevoir la différence. *Felicé Contelorio* la soutient chimérique dans son Livre *De Concordiâ Alexandri III. cum Friderico I.* & c'est, entre autres motifs, afin de mettre le Public en état de prononcer, que Messieurs de la Societé Palatine viennent de faire imprimer, pour la prémiére fois la Chronique entiére; car, jusqu'ici, on ne l'avoit donnée que par Fragmens. La révision du Texte, & les corrections sont de M. Joseph Antoine *Sassi*, Garde de la Bibliothéque Ambrosienne. *Romualde* fut élevé sur le Siége de Salerne vers 1154. & mourut en 1181. & avoit des connoissances très-diversifiées; & a composé quelques Vies de Saints, avec un Bréviaire particulier

pour l'usage de son Eglise, qui l'a fidellement conservé jusqu'en l'année 1587.

Hugues Falcandi, qui le suit dans la collection, est bien plus borné, tant pour le choix, que pour le fond du sujet. C'est une Histoire de Sicile, qui touche quelque chose des prémiers tems de la domination des Normands ; mais, qui ne renferme réguliérement qu'un espace de vingt-trois années, entre 1154. & 1169. L'Auteur écrit avec beaucoup de feu : il a une grande abondance d'expressions ; & ne manque guéres de répandre les agrémens d'un stile riant & fleuri, jusques dans les peintures, qui d'elles-mêmes fournissent le plus à la tristesse & à la douleur. Il débute par une longue suite de plaintes, qu'il adresse à toutes les Villes & à tous les lieux remarquables de la Sicile, exposés alors au brigandage des Troupes Germaniques. Il n'y a pas jusqu'à la Fontaine Aréthuse, dont le sort le fait gémir; cette Fontaine si rénommée, qui, par la beauté & la fraîcheur de ses bords, y avoit autrefois attiré une multitude

de Poëtes ; & n'étoit plus, dit-il, qu'un rendés-vous de Bûveurs, qui venoient chercher dans ſes eaux, dequoy tempérer les ardeurs du vin. Il eſt peu queſtion des Allemands, néanmoins dans le corps de l'Hiſtoire. Falcandi l'intitule, *de la Tyrannie des Siciliens* ; c'eſt-à-dire, des conſpirations, revoltes, & autres mouvemens, excités par divers Seigneurs, contre la perſonne, ou contre les Miniſtres des deux Rois, Guillaume I. & Guillaume II. Le prémier y donnoit bien lieu par l'agitation & la dureté de ſon Gouvernement. Heureuſement ſorti d'une infinité de périls, il ſe laſſa enfin d'une vie ſi troublée ; défendit qu'on lui parlât de rien qui pût l'inquiéter, & ne voulut plus s'occuper que de plaiſirs : mais il s'approchoit de ſa fin ; & les meſures qu'il fut contraint de prendre, pour aſſûrer à ſon Fils, tout jeune encore, une ſucceſſion tranquille, n'empêchérent pas que les commencemens n'en fuſſent très-tumultueux. Ce ne fut qu'après la mort de ce Prince, arrivée en 1189. que les Allemands entrérent en Sicile, pour y placer, ſur le Trône

l'Empereur Henry VI. Fils de Fridéric, par le droit de *Constance* son Epouse, & Tante de Guillaume II. Falcandi lui étoit si opposé, qu'il auroit voulu, que sans différence de Réligion, Chrétiens & Sarasins, tous s'unissent & concourussent ensemble à l'Election d'un Roy, plûtôt que d'admettre l'Etranger dans l'Etat. Il n'épargna, pour en venir là, ni les sollicitations, ni les Harangues. Malgré l'affection tendre qu'il témoigne pour la Sicile, on croit que lui-même n'étoit pas Sicilien; mais né en Normandie; cette opinion est fondée.

Il n'est pas aisé de définir exactement ce que c'est que l'Ouvrage de *Godefroy* de *Viterbe*, appellé tantôt *Pantheon*, tantôt *Mémorial des siécles*, tantôt simplement *Chroniques*. L'Auteur ne remonte pas seulement au prémier Homme, selon l'usage du tems où il vivoit: il se vante de percer beaucoup plus haut, jusques dans le sein de la Divinité, avant l'origine des choses; ce qui signifie, que pour préliminaire de son Histoire, il traite en Théologien, de l'Essence & des Attributs de Dieu, du lieu où il étoit,

de ce qu'il faiſoit dans l'Eternité, antérieurement à la Création du Monde : toutes queſtions, qui n'ont pas un rapport bien immédiat, avec un Recüeil de Monumens, pour l'Hiſtoire d'Italie, non plus que le reſte de l'Ouvrage, juſques aux ſiécles que Meſſieurs de la Societé Palatine ſe ſont propoſé d'éclaircir. C'eſt ce qui leur fait retrancher, de l'Edition, les quinze prémiéres Parties, & commencer par la ſeiziéme, au Regne de Conſtantin. La Méthode de *Godefroy* de *Viterbe* eſt fort ſinguliére : il écrit moitié Proſe & moitié Vers; de telle ſorte néanmoins, qu'à la meſure près, Vers & Proſe, tout revient aſſés au même genre de compoſition. Il fut attaché à la Cour de trois Empereurs, Conrad III. Fridéric I. & Henry VI. avec la qualité de Chapelain & Sécretaire de ces Princes; qualité qui n'affoiblit en rien ſon zéle pour les Papes. Perſuadé de la grandeur du ſervice, qu'il rendroit à tous les Souverains, par ſon Livre, en leur apprenant à gouverner, il ſouhaita qu'ils en euſſent l'obligation au Siége de Rome; & dans cette vûë, dédia

l'Ouvrage au Pape Urbain III. afin qu'ils le reçussent de sa main. Quelques-uns l'ont crû fort versé dans les Langues Orientales ; parce qu'il se fait honneur d'avoir étudié, quarante ans, toutes les Antiquités Gréques, Judaïques, Chaldéennes, & autres. Mais, à juger de ses Recherches, par l'utilité qu'il en a tirée, M. Muratori remarque, que cela se réduit à une bonne Lecture de la Chronique d'Eusébe, Grécque ou Latine ; au moins pour ce qui regarde tout ce qu'il étale d'ancienne Erudition. Plus il approche de son tems, plus il donne d'essor au génie qu'il avoit pour la Poësie : & ce sont communément les vers, où il narre & où il réfléchit avec plus de liberté. Le Romanesque trouve quelquefois sa place, avec le vrai, dans ses narrations. Il se montre même si sensible aux pures avantures, telles qu'on en attribuë à un *Landragon* d'Angleterre, ou à *Merlin* l'Enchanteur ; & ils les raconte si sérieusement & si au long, qu'il n'en fait pas naître un préjugé fort avantageux en faveur de son discernement. Il n'y a guéres à compter sur la régularité de

ses Listes, qui sont en grand nombre. Dans celle qu'il a donnée des Rois de France, on sera un peu surpris de le voir débuter par *Adam*, passer de générations en générations à *Nembroth*, de *Nembroth* à *Saturne*, de *Saturne* au vieux *Priam*, puis au jeune *Priam* Pere de *Marcomir* & Ayeul de *Pharamond.* Il envelope, en général, la postérité du Grand Clovis sous le nom de Princes Fainéans; & sans marquer le changement survenu après les quatre Princes Carlovingiens, qui furent tout ensemble Empereurs & Rois de France, il appelle uniment Empereurs François tous ceux qui ont porté la Couronne impériale dans la Germanie, depuis *Charles* le Gros jusqu'à *Henry* VI. *Ecce habes Lector* (c'est sa conclusion) *ab Adam usque ad Fridericum, & Filium ejus Henricum, plenam Genealogiam & plenum Catalogum Regum sive Imperatorum Francorum. Deo gratias.*

Les retranchemens n'ont pas été moins nécessaires dans la Chronique de *Sicard*, Evêque de Cremône, dont la découverte a extrêmement coûté à

M. *Muratori*. Il la met au jour sur deux Manuscrits ; l'un, qui lui a été communiqué de la Bibliotheque de Vienne ; l'autre, qu'il avoit lui-même, sans qu'il le sçût, dans celle de Modéne. La diversité des exemplaires lui a demandé un nouveau travail pour les concilier ; & les fautes de toute espéce, qui y étoient répanduës, ont encore exigé un surcroît de peine pour les corriger. L'inclination qu'il a conçûë pour cet Auteur, qui écrit poliment, & qu'il juge très-utile, malgré sa crédulité & ses bévûës, l'a soutenu. Il en supprime tout ce qui précéde les derniéres années de la République Romaine ; mais il avouë que jusqu'à *Charlemagne*, *Sicard* a peu de choses, qu'on ne puisse apprendre plus sûrement dans les sources. Le Regne même de *Charlemagne*, n'y est pas purgé de toutes les Fables des vieux Romanciers ; témoin ce qu'il rapporte du pélérinage de ce Prince à Jérusalem, & des exploits des douze *Preux*. C'est dans l'Histoire de son tems que *Sicard* mérite le plus d'être lû. Il raconte si naturellement les guerres du Levant, dit

M. Muratori, en ce qui touche la derniére expédition de Fridéric, & les suites qu'elle eut de la part des autres Croisés, qu'il met les faits sous les yeux; & que personne, peut-être, n'en a mieux parlé. Il avoit, lui-même, voyagé de ces côtés-là en l'année 1203. accompagnant le Cardinal *Pierre* dans sa Légation d'Arménie & de Constantinople. Le reste de sa vie avoit été généralement employé en des occasions importantes, sur tout pour l'interêt des Crémonnois ses Diocésains, à qui il rendit de bons services auprès de Fridéric. *Sicard* fut trente ans Evêque de Crémone, & mourut en 1215.

M. Muratori auroit bien souhaité que cette Ville, si rénommée dans la Lombardie, lui eût fourni, par elle-même, quelques monumens considérables, qui augmentassent le prix de sa Collection. Ces Monumens lui manquent. Il en est réduit à une Chronique très-courte d'un Anonyme, qui se contente d'indiquer, pour dates, les événemens, dans un espace de cent trente-six années, depuis 1096. jusqu'en 1232. Il y joint une liste,

contenant une longue ſucceſſion des Magiſtrats qui gouvernoient ſouverainement à Crémone ; mais dont il craint que les démi-Sçavans ne lui ſçachent pas beaucoup de gré. Ils me reprocheront, dit-il, de leur donner des minuties, & de produire, comme quelque choſe de grand, le nom d'un Podeſtat ou d'un Conſul. La diſpoſition des vrais Sçavans le raſſûre : ceux-ci connoiſſent ce qui en réjaillit de lumiére ſur les Généalogies particuliéres des Familles, & même ſur l'Hiſtoire générale des Factions qui ont diviſé l'Italie.

Entre tant d'Ecrivains, qui ont traité déterminément des Croiſades, M. Muratori a moins d'égard au Titre de leurs Livres, qu'à ce qu'il y découvre d'intéreſſant pour ſa Nation, & qu'il puiſſe rapporter à ſon prémier but. Un François, appellé *Bernard*, & ſurnommé le *Tréſorier*, compoſa, en ſa Langue, ſous le Régne de S. Louis, une Hiſtoire *de la Conquête & de la Perte de la Paleſtine*. Frere *Franciſque Pepin*, Dominiquain Bolonois, la traduiſit en Latin vers l'année 1320. & c'eſt cette Traduction, fi-

dellement conſervée dans la Bibliotheque de Modene, que l'illuſtre Editeur fait paroître en ſon rang. Mr. du *Cange* en avoit lû l'Original, cité par *Joinville*, mais ſans nom d'Auteur, ſur un trait célébre qu'il en avoit tiré, à la gloire de *Richard* Roi d'Angleterre. Le voici du ſtile de Bernard, que l'on peut confronter avec Joinville, même dans ſa Vie de S. Louis. *Le Roi Richard ſu ſi cremus en la terre, que quant il i avoit une Sarazine, & ſes enſés plouroit, ele diſoit à ſon enfant: Taiſies-vous pour le Roy Richard; tant étoit cremu: & redoutez, Ke li enſés en luiſſoit ſon pleurer.* La Verſion Latine, de Frere Franciſque, y répond exactement. Ce Réligieux a fait divers Voyages en Grece, en Syrie, & en Egypte, & il en a laiſſé une Rélation. Il a auſſi traduit l'Hiſtoire de *Marc Paul* Vénitien, regardée autrefois comme fabuleuſe, dit M. Muratori, mais dont nos Modernes ont reconnu la vérité. Pour *Bernard*, on n'en ſçait que ſon ſurnom, ou plûtôt ſa qualité de Tréſorier. On ſoupçonne qu'il a travaillé d'aprés *Guillaume de Tyr*.

La Chronique de *Foſſa-nova* avoit déjà été publiée par *Ughelli*, ſous le nom de Jean de *Ceccano*. Ughelli ſe méprend, au jugement de M. Muratori. Jean de *Ceccano* étoit un Seigneur de la Campanie, voiſine du Monaſtére de *Foſſa-nova*, où l'Auteur paroît avoir demeuré ; grand Bienfacteur de la Maiſon, & de qui la Chronique fait une mention très-fréquente, à cauſe de ſes libéralités. Il en ſera arrivé, que ſon nom placé ſi ſouvent à la tête des Actes de Donation, aura été une occaſion de la lui attribuer toute entiére : conjecture ſubtile, qui montre bien à quelles erreurs l'on eſt expoſé en ſtatuant ſur l'Antiquité. Qui que ce ſoit à qui l'honneur de cet Ouvrage appartienne, des douze cent dix-ſept ans qu'il a embraſſés, il pouvoit aiſément retrancher dix bons ſiécles, ſans préjudicier à l'utilité des Lecteurs. Mais, ſa maniére de raconter eſt ſi ſuccinte, que l'impreſſion n'a pas été conſiderablement chargée de ce qu'il y a de trop. Sous l'année 1192. la narration eſt coupée par un aſſès mauvais Poëme d'environ cent ſoixante Vers. On

fait armes de tout pour se défendre ou pour se venger. *Diopolde*, fameux Capitaine de ces tems-là, ravageoit la Campanie & portoit la désolation jusqu'au *Mont-Cassin.* Faute de troupes, deux Moines de l'Abbaye, l'un Doyen, l'autre simple Particulier, mirent la main à la plume, & composerent, contre lui, cette espéce de Satyre, qui les venge, au moins dans la Postérité, des injures qu'il leur avoit faites. Il en prit mal, quatre ans après, aux Habitans de *Santo-Angelo*, de s'être aussi amusés à versifier contre les Religieux même du *Mont-Cassin.* Ce n'étoit qu'une Epigramme de six Vers en tout : mais l'Abbé *Roffroy* ayant surpris la place, ne chercha point d'autre prétexte que celui-là pour en faire raser les murailles & combler les fossés.

Nous trouvons cette particularité dans une autre Chronique, qui mérite plus d'attention que la précédente ; & que deux autres piéces du même genre; l'une, de l'Eglise d'*Atina*; l'autre, du Monastére de *Cave*, où il y a cependant à profiter. C'est la Chronique de Richard de *San-Germano*, si

eſtimée de *Raynaldi*, qui en loüe ſur tout la ſincérité & l'exactitude. Pour ce qui eſt de la ſincérité, *Ughelli*, qui l'a miſe au jour avec celle de *foſſa-nova*, n'en convient pas, & accuſe l'Auteur de partialité à l'égard de Frideric II. Ce Prince étoit ſon Souverain, & il donne ordinairement, à ſes démarches, les motifs les plus plauſibles, & le tour le plus avantageux qu'il peut leur donner. Mais il n'en concilie pas moins l'intérêt de la vérité avec le devoir d'un bon ſujet, ſelon M. *Muratori*, qui accuſe, à ſon tour, *Ughelli* de prévention & d'injuſtice; n'étant pas, dit-il, d'un juge équitable de condamner d'abord, ou traiter de faux tout ce qui contredit ſes idées ou ſon inclination. Il produit donc *San-Germano* comme un Annaliſte du prémier Ordre, & un des Auteurs auſquels on doit s'attacher avec le plus de confiance. Son Livre promet des connoiſſances ſur tous les événemens, qui ont eû quelque éclat dans le monde, depuis l'année 1189. que mourut Guillaume II. Roi de Sicile, juſqu'en l'année 1243. mais il n'y faut guéres chercher que ce qui

concerne l'Italie, & ſinguliérement les Etats que la Maiſon de Suaube y poſſedoit ; ce que cette Maiſon eut à démêler pour ſes intérêts en Allemagne ; & quelques-unes des expéditions du Levant. L'ardeur que les Papes avoient à preſſer ce dernier Article, fut le vray principe de la diviſion entre eux & Frideric II. Innocent III. l'avoit protegé & ſoutenu en Pere, pendant ſa minorité : le détail en eſt ici bien marqué. L'union ſe maintint avec tant de bonne intelligence, les prémiéres années de ſon gouvernement, que l'Empereur *Othon* IV. ſon concurrent, l'appelloit par dériſion, *le Roi des Prêtres.* Il y eut, ſous le Pontificat d'*Honorius* III. quelques naiſſances de broüillerie ; quelques prétentions diſcutées avec chaleur ; quelques Lettres, aſſès vives, écrites réciproquement ; mais l'accommodement ſuivit de près. Grégoire IX. Succeſſeur d'Honorius, n'en voulut plus admettre, lorſqu'à la fin de l'Été 1227. il vit le voyage d'Outre-Mer rompû, contre l'engagement que Frideric lui-même avoit pris, ſous peine d'excommunication. Ce Prince al-

léguoit une maladie ; & en effet, il ne differa son départ que d'un an. Les choses alors même étoient trop engagées pour le malheur de la Chrétienté. Le Pape, quoique prémier Moteur de la Croisade, refusoit un Chef, en qui il ne pouvoit s'assûrer : & Frideric ne fit rien en Orient, qui ne le confirmât dans le jugement desavantageux qu'il en portoit. Richard de *San-Germano* a beau user de ménagement, il s'explique avec assès de naïveté, pour n'en point imposer à un Lecteur qui pénétre, & qui sçait prendre le véritable sens de son Texte, en le rapprochant des autres Historiens. Tout son art, pour prévenir l'indignation, qu'exciteroient les artifices & les violences de Frideric, c'est de les faire passer en raisons d'Etat ; & de donner à la politique ce qu'il auroit honte d'attribuer à l'infidélité, ou à la férocité de son Héros. Comme si la politique elle-même ne devenoit pas criminelle, quand elle employe le crime pour moyen. Richard a été appellé de *San-Germano*, ou parcequ'il étoit né dans la Ville de ce nom, sur la frontiére du Royaume de Naples,

ou parcequ'il y exerçoit la Charge de Secretaire: *Notarius.* Cave s'eſt trompé, quand il a dit que Richard l'exerçoit à la Cour, auprès de l'Empereur même.

Il n'y a que quatre années d'interruption, pour lier ſa Chronique avec le Journal de *Mattheo Spinelli di Giovenazzo*, le dernier Ecrivain dont nous ayions à rendre compte dans ce Volume. *Spinelli* en renferme vingt & une, depuis la bataille de Parme, perduë par Frideric en 1247. juſqu'aux mouvemens qui ſuivirent l'irruption de *Conradin* en 1268. Rien de plus varié que ce qui ſe paſſa au Royaume de Naples entre ces deux Epoques. La fin déplorable de Frideric II. l'inquiétude des Grands, ſous Conrad ſon Fils, dans le peu de tems qu'il régna; l'uſurpation & la tyrannie de *Mainfroy*; la Conquête de Charles d'Anjou; les prémiers ſuccès de *Conradin* y préſentent autant de révolutions; que l'Auteur raconte en fidelle nouvelliſte, parcourant, jour par jour, les moindres circonſtances, ſelon ce qu'il voyoit, ou ce qu'il apprenoit de gens qui avoient vû. Le

P. *Coccovagini*, Jéſuite de Viterbe, en avoit communiqué, au P. *Papebroch*, un manuſcrit Italien, que l'infatigable Agiographe inſéra bientôt, traduit en Latin, dans le *Propylæum Maii.* Aujourd'hui M. Muratori fait imprimer l'Italien même ſur un autre Manuſcrit, dont il eſt redevable à un Sçavant Napolitain, *Giovan-Bernardino Tafuri da Nardò*. Il le fait, dit-il, non ſeulement parcequ'il eſt toûjours plus ſûr de repréſenter les Textes originaux ; mais, parceque celui-ci eſt peut-être la plus ancienne Hiſtoire, qui ait été écrite en Langue Italienne. Juſques là, on n'avoit oſé ſe permettre d'écrire autrement qu'en Latin. Les *Trouvadours* de Provence, à ce que l'on conjecture, donnerent enfin l'exemple de mettre en vogue la Langue vulgaire. Les Siciliens furent les prémiers à les imiter : les Toſcans ſuivirent de près ; & ce fut depuis un torrent, qui entraîna toute l'Italie. Sans parler des Poëtes, à qui l'on n'y accorde pas plus d'ancienneté que le Regne de Frideric II. on y avoit placé, ſans contredit, les prémices du genre Hiſtorique à la fin du XIII. ſiécle,
 dans

dans la perſonne de *Ricordano-Malaſpina*, & de *Dino-Compagno* ; mais ſi l'on remonte quelques années au-delà, il eſt manifeſte que la gloire en revient toute entiére à Spinelli. Il tenoit un rang diſtingué dans la Ville de *Giovenazzo*, Province de Bari, ſon Païs natal ; & il en fut plus d'une fois nommé député vers *Mainfroy* & vers le Roy Charles. On doute s'il ne fut pas tué à la Bataille de *Célano* gagnée ſur *Conradin* par le parti d'Anjou. D'autres croyent qu'il a vécu long-tems depuis ; qu'il a même continué ſon Journal juſqu'au tems de Charles II. & que c'eſt une partie qui manque dans les Exemplaires de Viterbe & de *Nardò*, défectueux d'ailleurs en pluſieurs endroits, & nullement ſûrs pour la Chronologie.

ARTICLE XXXII.

REPONSE A LA LETTRE de M. Petit, Medecin, extraite dans le Journal des Sçavans, au mois de Juin 1729. sur les Cataractes des yeux.

DEpuis 22. années, on diſpute ſur la nature & l'opération de la Cataracte pour ſçavoir ſi elle conſiſte dans le Cryſtallin, ou ſi c'eſt une membrane; le nombre immenſe d'Ecrits qui ont paru ſur cette Queſtion, l'évidence du peu de bonne foy ou de compétence de la plûpart des Adverſaires de M. de *Voolhouze*, la Conquête qu'il a faite de quelques autres, étoient, ce ſemble, des conſidérations, plus que ſuffiſantes, pour faire ceſſer le combat; mais M. *Petit* s'eſt préſenté pour le ranimer, & c'eſt ce qui m'oblige de faire une courte récapitulation des différentes expériences qui ont été faites ſur ce ſujet & miſes au jour, afin que le Public ſoit en état de juger, par lui-même, d'un point de controverſe, qui l'intéreſſe, puiſqu'il

s'agit d'une nouvelle maniére d'opérer, laquelle est soupçonnée de tendre à la destruction de l'organe de la vûë. Je commence par réfuter l'Extrait de la prémiére Lettre de M. *Petit*, Medecin & Academicien, qui se lit dans le *Journal des Sçavans* du mois de Juin 1729. & qui concerne l'Opération de la Cataracte.

Le Journaliste commence par dire, que le sujet, dont il est question dans cette Lettre, ne demande aucun raisonnement, & qu'il ne s'agit que de voir pour être convaincu. Mr. *Heister* parloit ainsi, il y a 20. années, il a vû, & il a crû aux Cataractes membraneuses. Le R. P. *Tournemine* a entre les mains l'Original d'un Certificat signé de cinq sçavans Médecins, qui est capable de mettre à la raison les plus acharnés, puisqu'il a servi à détromper le Sçavant M. *Heister*, homme peu capable d'être surpris. Cette Piéce se trouve inserée dans les Mémoires de Trevoux du mois de May 1718.

On trouvera des détails circonstanciés de plusieurs Cataractes membraneuses, au Supplément du Mercure

de May 1722, dans celui de May 1723, aux Mémoires de Trevoux du mois de Juillet 1728, dans les Obſervations faites ſur le Mémoire Académique de Mr. Morand le Fils, imprimées en 1726. chez d'Houry.

On peut encore étudier une expérience notable en faveur de la Cataracte membraneuſe, atteſtée par dix Médecins & Chirurgiens de Veniſe, faite par M. *Valtier*, & jointe à pluſieurs pareilles Obſervations de Cataractes, produites par les Anciens.

Au *Mercure* de France, de Decembre 1728. prémier Volume, on verra qu'un Prêtre de Châlons en Champagne, fameux Oculiſte, certifie qu'il a vû des Cataractes membraneuſes. Si donc il n'eſt queſtion que de voir, on doit tenir pour les Cataractes membraneuſes. Ce Prêtre Oculiſte a été l'Eléve de feu Mr. *Antoine Maitrejan*, qui étoit pour la Cataracte Cryſtalline : mais depuis qu'il a vû, il a changé de ſentiment, il a même écrit contre cette Lettre de M. *Petit*, dans le Mercure François de Juillet 1729.

Dans les Mémoires de Trevoux du mois de May 1729, il ſe trouve une

Lettre de Mr. *Gunther*, Oculiſte de Nuremberg, qui, en faveur des Cataractes membraneuſes, donne une explication remarquable d'une expérience extraordinaire ſur ce ſujet.

Mr. *Fretay* prenant le Bonnet de Docteur ſoutint une Théſe de Médecine à Straſbourg, dont on a donné un Extrait dans le Journal des Sçavans de Paris. Sa Diſſertation ne contient pas ſeulement des exemples de Cataractes membraneuſes; mais encore on y atteſte que Mr. *Fretay* le Pere, ancien Chirurgien Oculiſte à Zurich en Suiſſe, pratique heureuſement l'extraction de ces Cataractes, hors le Globe de l'œil, par le moyen d'une petite aiguille à crochet, de ſon invention, & dont il en a envoyé un modéle à M. de *Woolhouze*, à la ſollicitation de M. Scheuchzer, Docteur en Médecine, & Profeſſeur en Mathématique de la même ville de Zurich.

Dans les Mémoires de Trevoux, de Decembre 1726. il y a une ample réponſe à toutes les difficultés touchant la Cataracte membraneuſe, & l'ancienne maniére d'opérer, avec

les Signes Diagnoſtiques, qui diſtinguent les Cataractes, d'avec les Cryſtallins obſcurcis & opaques. A ces Diagnoſtiques, le Journaliſte des Sçavans, qui croit qu'on ne peut en aſſigner aucun, pourra joindre ceux qu'on a indiqués en grand nombre dans l'expérience de Mr. *Valtier*, de laquelle on a parlé cy-deſſus, & longtems auparavant dans les Diſſertations Ophthalmiques de Mr. de *Woolhouze*.

Mais pour mettre le comble, voici encore un des principaux Diagnoſtiques d'une vraye Cataracte, d'avec un Cryſtallin opaque. M. de *Woolhouze* n'a point parlé juſqu'à preſent, de ce diagnoſtique, & je le rapporte ſous ſon bon plaiſir. C'eſt que la Cataracte membraneuſe qui n'eſt pas adhérente à l'uvée, ſe retire & change de place, plus ou moins, quand le malade eſt ſitué ſous une fenêtre où le jour entre du côté de l'œil ſain; mais elle ſe répand, ou s'étend ſous toute la prunelle, quand le jour donne du côté de l'œil cataracté, ou quand le malade a le viſage tourné vers le jour. C'eſt alors qu'*il ne s'agit que de voir*,

pour reconnoître des Cataractes membraneuses, & être convaincu de leur existence. A cela, l'Auteur de l'Extrait opposera le témoignage de cinq hommes sçavants, qu'il dit n'avoir point *vû* de Cataractes membraneuses; comme si le témoignage de cinq qui disent n'avoir point vû, pouvoit infirmer celui de tant d'autres, qui assurent qu'ils ont vû.

Sur la comparaison que fait le Journaliste entre la connoissance de la terre, par une bonne Géographie, & la connoissance de l'œil par une bonne Ophthalmographie, on le renvoye, pour éviter toute autre discussion, aux Mémoires de Trevoux du mois de Mars 1725, où il trouvera des Examens Physiques & Anatomiques, qui donnent une exacte Ophthalmographie, contre un Mémoire Académique de M. *Petit*.

Quant à la situation du Crystallin au milieu de l'œil, M. *Petit* a puisé lui-même cette Notion dans le faux *Galien de Oculis*: je dis le faux Galien, parce que l'Auteur de ce Livre *de Oculis* est postérieur à Paul Æginette qu'il louë, & qui a vécu quelques siécles

après *Galien*. C'eſt d'une telle autorité que ſe ſervent Mr. *Petit*, & après lui le Journaliſte, pour donner un ridicule à M. *Hecquet*, auquel on fait dire, ce qu'il eſt bien éloigné de penſer, comme on le peut voir dans ſon Diſcours touchant la ſaignée, dans les maladies des yeux, imprimé dans ſon Traité des Amers, qui ſe vend à Paris chés *Cavelier*.

Notre Journaliſte nous dit, après M. *Petit*, que s'il étoit vrai, que ces deux ſortes de Cataractes exiſtaſſent, il faudroit certainement deux Opérations différentes pour les abattre, &c. C'eſt ſur quoi l'on a ſatisfait, dans une Lettre contre Mr. *Morand* qui vient d'être citée : mais l'opération, que M. *Petit* tâche de faire revivre, qu'il veut faire paſſer pour ſon invention après Mrs. *Heiſter*, & *Briſſeau*, & qui conſiſte à dépoſer le Cryſtallin ſous l'humeur vitrée ou derriére cette même humeur, entre la Rétine & la Tunique hyaloïde, ou entre la Rétine & la Choroïde : cette opération, dis-je, eſt celle que George *Bartiſch* a déſignée dans ſon *Ophthalmodoulia* imprimé à Dreſde, in fol. l'année 1583.

Ainsi cette pratique est autant surannée qu'elle est dangereuse, & déraisonnable : il est hors de doute que cette Opération est très-différente de la méthode ordinaire d'abattre la Cataracte membraneuse, qui a toujours régné depuis le tems d'Hippocrate jusqu'aujourd'hui, & qui consiste seulement à abaisser la Cataracte derriére l'uvée, entre les *Processus Ciliaires* de cette Tunique, & le replis de cette membrane, comme Mr. *Antoine* a fort bien démontré par l'ouverture de deux différens yeux qu'il avoit opérés.

Le Journaliste, dans son Extrait, a omis ce que Mr. *Petit* avance dans son Ecrit, pag. 11. qu'on a dit des faussetés contre lui dans la marge de deux Articles des Mémoires de Trevoux. On nie le fait, & le Lecteur peut aisément reconnoître la vérité.

Si Mr. *Petit* n'a pas d'autres preuves, ni d'autres nouvelles découvertes à donner, je crois que le Public lui sçauroit gré d'un silence profond.

Tandis que M. *Heister* a crû de bonne foy, qu'il n'y avoit point de Cataracte membraneuse, M. A. Sça-

vant Journaliste, étoit d'un sentiment contraire : à present que ce Fameux Professeur convaincu, par des expériences, de l'existence des Cataractes membraneuses, & de la pluralité des Glaucomes, (ainsi que M. de *Woolhouze* l'avoit annoncé tout le prémier) M. A. s'est retracté, ce qu'on a pû voir, 1°. dans le Journal de Leipsick 1719. 2°. dans son Livre, *Vindiciæ contra Woolhousium*, imprimé à Altorf. 3°. Dans les diverses Editions de son Cours de Chirurgie Allemande, in 4°. imprimés, l'un à Altorf, l'autre à Helmstadt.

Enfin, Mr. *Heister* déclare dans son Programe, au Journal de Leipsick, qu'il n'a attendu que quelques expériences de Cataractes membraneuses, pour convenir avec les Anciens qui en soutiennent l'existence. Il a tenu sa parole & s'est rangé du côté de l'Antiquité. Ainsi l'on convient, avec Mr. *Petit*, sur ce qu'il avance à la fin de sa Lettre, par rapport à la probité, & à la sincérité de Mr. *Heister*.

Comme j'ai publié ci-devant quelques remarques en semblable occa-

ſion, au Journal des Sçavans de Février 1724. & dans les Mémoires de Trevoux du mois d'Octobre de la même année, j'ai encore ſaiſi cette occaſion-ci de deffendre le ſentiment de M. de *Woolhouze*, contre Mr. *Petit*, ne croyant pas que Mr. de *Voolhouze* réponde déſormais aux Conjectures ophthalmiques que M. *Petit* hazarde dans ſes Mémoires de l'Academie depuis quelques années. Il étonne les Sçavans de toutes les Nations de l'Europe, parcequ'ils ſont convaincus, que l'obſcurité qui a régné depuis ſi long-tems dans cette opération, provenoit uniquement, de ce que les Opérateurs & Oculiſtes ordinaires, ne ſçavoient ou ne vouloient pas faire aucune diſtinction, entre la vraye Cataracte, & le Glaucome. Une preuve authentique, de ce que j'avance ici, eſt que M. *Deviſé*, ci-devant Auteur du *Mercure*, qui étoit lui-même Aveugle de Cataractes, fit voir, dans un de ſes Ouvrages périodiques, qu'entre trente Opérations de Cataractes, qu'on avoit faites alors à Paris, à peine y en avoit-il deux, qui euſſent réuſſi. Les Oculiſtes, qui

étoient en vogue, dans ce tems-là, *Girard* le Pere, & *de l'Eguillon* d'Orléans, qualifiérent Mr. de *Woolhouze* de *Gâte-métier*, à cause de la distinction caractéristique qu'il fit constamment, entre la vraye Cataracte & le Glaucome. C'étoit, au gré de ces Messieurs, gâter le Métier; c'est-à-dire, rendre la vérité trop commune, & mettre les guérisons à trop bas prix.

Mr. *Hecquet* montre évidemment, dans ses deux Livres cités cy-dessus, les dangers irréparables qu'il y a à confondre, l'une & l'autre Cataracte, l'une & l'autre Opération.

Le Public y est intéressé par un endroit trop sensible, pour donner, tête baissée, dans l'écueil, & se livrer à des expériences reconnuës fausses depuis deux mille années.

Au mois de Mars de l'année précédente 1728. la Faculté de Médecine de Paris, Mr. *Le Moine* étant président, a mis au jour de bonnes raisons contre la Pratique d'attendre la maturité des Cataractes, pour les abattre, en les supposant Crystallines, & Glaucomatiques, sous le prétexte suggéré, par M, *Petit*, dans son

Apologie; insérée dans les Mémoires de Litterature du P. *De Molets*, T. 3. Part. 2. 1727. Apologie que Mr. *Petit* composa, pour s'excuser sur le mauvais succès de l'Opération qu'il fit à feu Mr. *De Launay*, au lieu qu'un bon Campagnard en fit une heureusement, malgré la prédiction systématique de notre Oculiste.

Les raisons, qui confirment cette Décision de la Faculté, se trouvent dans la Thése, *An deprimendæ Cataractæ expectanda maturatio*, soutenuë par Mr. Boyer.

Mr. *Hecquet* vient d'expliquer naturellement, en habile Médecin, en sçavant Physicien, en Practicien expert, en honnête-homme, en sage Philosophe, & en bon Citoyen, les abus de cette pratique des Charlatans. En effet, le terme ou le tems de maturité a été désigné par *Celse* & les autres Anciens, pour les Cataractes qu'ils supposoient membraneuses. Au contraire, le Crystallin étant un corps compact, solide, & pesant par sa conformation naturelle, l'attente de sa maturité n'est pas inutile seulement, elle est encore fort préjudiciable, pour ne

pas dire entiérement pernicieuſe aux particuliers, qui ont le malheur d'être attaqués de ce mal équivoque; car qui voudroit ſe ſoumettre à laiſſer percer ſon œil, ſeulement pour que l'on y ſonde la dureté du Glaucome, ou de la Cataracte, comme Mr. *Petit* l'exige; à la condition que ſi la Cataracte eſt dure, la guériſon va ſuivre; que ſi elle n'eſt point en maturité, ce ſera partie remiſe, & l'œil n'aura point été endommagé.

Il n'eſt pas difficile de juger ſolidement de cette conduite, qui eſt, à la vérité, tout à fait nouvelle; car les habiles Oculiſtes ont des régles ſûres pour connoître la maturité des Cataractes; & ſi M. *Petit* prétend qu'il ne les a pas vuës dans les Ecrits de M. de *Woolhouze*, on aura de la peine à le croire.

De plus, Mr. de *Woolhouze* lui a fait voir un grand nombre de ces deux maladies différentes, aux revûës générales qu'il faiſoit, avec ſes Eléves, ſur les Vivans. Là, il a montré & expliqué les ſignes Pathognomiques, entre ces deux accidens: Mr. le Préſident *Croiſet* a pû en rendre un bon compte, puiſque Mr. de *Woolhouſe*

lui déclara, que l'œil de ſa petite fille Réligieuſe d'Aneſſy, étoit attaqué d'un Glaucome, pendant que Mr. St. Yves prétendoit, que c'étoit une vraye Cataracte. Les ſuites fâcheuſes qui en ſont arrivées, après l'Opération que Mr. de *Woolhouze* avoit voulu empêcher, ſont des vérités ſecrettes que M. *Petit* a enviſagées avec horreur, & dont il tâche de faire enſorte que la haîne ne tombe pas ſur ſon Syſtême. Cette Réfutation, ou *Réponſe*, renverſe encore tout ce que M. *Petit* répéte dans une ſeconde Lettre de 24. pages, adreſſée à M. *Hecquet*, imprimée chez Chaubert, dattée du 30. Juillet 1729.

ARTICLE XXXIII.

ŒUVRES DIVERSES DE MONsieur l'Abbé de Saint Pierre. Tome I. contenant ; 1°. *Un projet pour perfectionner l'éducation.* 2°. *Un discours sur la Grandeur, & la Sainteté des hommes. A Paris chés Briasson, ruë Saint Jacques, à la Science.* 1730. *in* 12. *pp.* 317. *sans la Préface, & les Tables.*

CE premier Tome, qui dans son tître & de la part du génie fécond de l'Auteur, en annonce plusieurs autres, roule tout entier sur l'Education de la jeunesse. Monsieur l'Abbé de *S. Pierre*, est un de ces bons Citoyens, qui n'employent les heureux talens que la Providence leur a donnés, qu'à la perfection du genre humain, & de la Société civile. Il est déja connu par bien des Ouvrages qui vont tous au même but. Depuis les Rois, & les Souverains jusqu'à leurs plus petits Sujets, il veut procurer à tous les hommes une paix, une tranquilité stable, solide, durable, en un mot

universelle. Il travaille en effet sur le projet de *Henri* IV. pour établir une paix universelle entre tous les Princes de l'Europe. Il a fait des Livres pour diminuer les Procès, modérer les taxes, guérir les maladies, bannir la Mendicité. Quel genre de mal n'a-t-il pas taché de proscrire ou de moderer? Quel genre de bien n'a-t-il pas tenté de trouver ou d'augmenter.

Ce ne sont à la verité, que des projets, mais ce n'est pas la faute de l'Auteur, & c'est tout ce que l'on peut attendre d'un particulier. Compte-t-on même cela pour rien? Il est toûjours bon de proposer de si beaux projets. Avec le tems il s'en réalise toûjours quelque chose. L'idée seule flate & console, si elle ne guérit pas, & que sçait-on si de si bonnes vuës n'influent pas toûjours un peu dans la conduite de ceux qui en sont instruits. On agit selon ce qu'on pense, & les bonnes pensées, qui se répandent, gagnent peu-à-peu, & produisent toûjours quelque bonne action.

Pour le moins, l'Auteur fait connoître son bon esprit, & son naturel bien-faisant. Une chose qui ne paroit

rien, mais qui ne laiſſe pas de ſoutenir la bonne opinion, que tant de projets d'humanité donnent de leur Auteur, c'eſt le terme de *Bien-faiſance*, que Monſieur l'Abbé de Saint Pierre, remet encore ici ſur les rangs, & qu'il veut abſolument faire paſſer dans notre langue : terme dont il ſeroit à ſouhaiter que tout le monde ſentît la neceſſité, autant qu'on voit bien qu'il la ſent lui-même.

Son nouveau projet ſur la maniere de perfectionner l'Education de la Jeuneſſe eſt peut-être de tous ceux qu'il a propoſés le plus pratiquable, & ſans doute le moins éloigné d'être actuellement pratiqué. On a ſi fort travaillé & de ſi habiles gens ont travaillé juſqu'ici ſur cette Partie importante de la Societé civile, que le Sçavant Abbé, qui, ſans doute, en connoit mieux la Spéculation que la pratique, s'il vouloit ſe donner la peine de confronter, d'un peu plus près ſa Théorie avec la pratique qui régne, conviendroit, avec ſa candeur ordinaire, que dans la plûpart des points généraux, celle-ci n'eſt pas ſi éloignée qu'il le penſe de la perfection qu'il propoſe dans celle

là, & que ſur quelques autres points qui lui ſont particuliers, & où il croit trouver la Pratique ordinaire en défaut; ce n'eſt pas tant le défaut de la Pratique qu'un petit excès de Théorie qui paſſe le But, & s'éléve à une Perfection qui eſt tout à fait à la pointe de l'eſprit.

En effet, bien des choſes que le Célébre Auteur voudroit qu'on pratiquât dans l'Education des jeunes gens, & que le manque d'expérience à cet égard lui perſuade qu'on ne pratique pas, ſont des choſes fort ordinaires dans la plûpart des Colléges; & quelques autres ne ſe pratiquent pas, parce qu'elles ne ſont pas en effet praticables. Ce qui n'empêche pas que les vuës de l'Auteur, ne ſoient fort ſaines, & que la Lecture n'en puiſſe être fort utile à tous ceux qui ſe conſacrent à l'Education des jeunes gens. On ne ſçauroit trop, dans toutes ſortes d'États, renouveller l'Idée de ſes devoirs. Il eſt bon même de ſe propoſer toûjours un but ſuperieur, à celui auquel on peut réellement atteindre.

Le ſtile de Monſieur l'Abbé de *S. Pierre*, a dans ſa naïveté quelque cho-

ſe de familier, d'inſinuant, de ſenſible, & de perſuaſif. On ſent qu'il ſent lui même tout ce qu'il dit, & qu'il s'intéreſſe véritablement pour le bien de ceux pour qui il travaille. Le Livre entier eſt diviſé en trois Parties, dont la derniére contient les objections, & les réponſes ſelon la maniere ordinaire de l'Auteur, laquelle eſt fort bonne. Les deux autres Parties n'ont pas un objet ſi précis, ni une diſtinction ſi marquée, & en général, la méthode n'en eſt pas ſi recherchée, ni auſſi Siſtématique qu'on l'attendroit d'un Auteur, qui a pourtant le fond du génie véritablement Siſtématique. Ce ſont des penſées, des réflexions, des obſervations liées enſemble par l'unité du même but auquel tout ſe rapporte.

D'abord, l'Auteur poſe comme un principe que *le But de la bonne Education eſt de rendre le bonheur d'un Ecolier, de ſes Parens, & des autres Citoyens beaucoup plus grand qu'il ne ſeroit ſans une pareille Education.* C'eſt la matiére du prémier Chapitre. Le ſecond, roule ſur les moyens pour procurer une bonne Education, ou

plûtôt ſur un moyen général, qui eſt, ſelon l'Auteur, *l'habitude à la prudence Chrétienne.* Le 3^e^. Chapitre propoſe un ſecond moyen, qui eſt *l'habitude à la juſtice.* Dans les Chapitres ſuivans, il s'agit de *l'habitude à la bien-faiſance*, de *l'habitude au diſcernement de la vérité*, & enfin de *l'habitude à retenir des faits, des maximes*, &c. Dans autant de Chapitres ſuivans il revient ſur chacun de ces moyens, & les traite de nouveau chacun en particulier, ſans doute pour ſupléer à ce qui manque aux précedens, & pour inculquer ce qu'ils contiennent.

Aprés cela au 13^e^. Chapitre, il traite de *l'Education Domeſtique*, au 14^e^. de *l'Education des Filles*, & au 15^e^. il conclut la prémiére Partie, en avertiſſant que les cinq moyens, c'eſt-à-dire, les cinq habitudes qu'il vient de propoſer *aux Miniſtres d'Etat, & aux Adminiſtrateurs des Colléges*, peuvent rendre la France *en hommes & en femmes, le Modéle des autres Nations de l'Europe.*

Tout le nœud du ſyſtême général d'Education que propoſe Monſieur l'Abbé de *Saint Pierre*, conſiſte à don-

ner aux jeunes gens de bonnes habitudes, à leur faire prendre de bons plis, à les former aux vertus, & sans doute à toutes sortes de vertus par la réitération fréquente & continuelle des actes de toutes ces vertus. Il n'y a là, rien qui ne soit bon, & l'Auteur sera bien aise, sans doute, d'apprendre que c'est là tout ce qu'on enseigne communément aux jeunes gens, dans les Colléges, & apparemment aussi dans toutes sortes d'Educations un peu régulieres. Les uns le font mieux, les autres le font moins bien, mais tous le font, chacun suivant son talent, & sa bonne volonté. Ce talent à la vérité, & cette bonne volonté trouvent dans les bonnes réfléxions de l'Auteur dequoi se fortifier, & se perfectionner, & on n'en sçauroit trop recommander la Lecture.

Mais une chose révolte fort Monsieur l'Abbé de *S. Pierre*; il n'en parle qu'en passant : mais il y revient plus d'une fois; & quoiqu'il n'ait peut-être pas osé la mettre en tître, on voit bien que c'est là son but principal; c'est que dans les Colléges, & dans la plûpart des Educations, on donne,

ſelon lui, beaucoup plus de tems au Latin, au Grec, aux Sciences, qu'à former le cœur & l'eſprit à la prudence, à la juſtice, *à la Bien-faiſance*, & au diſcernement de la vérité.

Monſieur l'Abbé de *Saint Pierre*, ne tend qu'au bien : il a donc ſouhaité qu'on lui dît ici librement tout ce qu'on penſe ſur ſon Projet. Le Sujet en vaut la peine. Le Public peut y prendre autant de part qu'il y en a en effet. Lors donc que ce reſpectable Auteur demande, pourquoi *au ſortir du Collége nous ſommes ſi clairvoyans ſur un Soléſciſme de Grammaire & ſi peu ſur une injuſtice, & ſur tout autre manque de vertu*, & qu'il repond ſans balancer que *cela vient d'une mauvaiſe Education*, on le priera de n'aller point tout à fait ſi vite dans une affaire qui demande bien autant d'expérience, que de réfléxion, & qui eſt ſuſceptible de diſcuſſions un peu plus profondes.

1°. Peut-on mettre en parallèle deux choſes auſſi differentes que le ſont une bonne conduite, & un beau diſcours? Et conclure par une conſequence comme Geométrique, que

celui qui parle bien & qui agit mal, à été bien enseigné par le discours, & mal élevé par les mœurs ? Il est très-naturel que celui qui a appris à bien parler, parle toûjours bien ; & très-naturel aussi que celui qui a appris à bien vivre, vive souvent assés mal. La même vanité, le même amour propre qui rendent un homme attentif à bien parler lorsqu'il l'a appris, le rendent à tous momens inattentif sur sa conduite, & capable de bien des injustices, des crimes. L'Expression même de l'Auteur paroit peu exacte, s'il nous permet de le dire. Ce jeune homme, qui au sortir du Collége est si clairvoyant sur un solécisme de Grammaire, ne l'est guere moins sur *une injustice*. Ce ne sont pas les lumiéres qui lui manquent plus sur l'un que sur l'autre ; & s'il n'y avoit qu'à en parler, il en feroit de meilleures leçons que sur la Grammaire même. En un mot, personne n'ignore l'axiome, *video meliora proboque, deteriora sequor*.

Secondement, supposons que dans un Collége, dans une classe un Régent employe la meilleure partie de son tems à enseigner à ses Ecoliers le

Latin, les Belles Lettres, les Sciences humaines, Monsieur l'Abbé est trop équitable pour lui faire un crime de ce qu'il s'acquitte de son devoir, & il est trop éclairé pour ne pas sentir que c'est là effectivement son devoir; & que si par une piété mal entenduë, il passoit son tems à faire produire à ces enfans des Actes de justice, de *bien-faisance*, & quand ce seroit d'amour de Dieu, les Peres & les Meres retireroient bien vite leurs Enfans de ses mains. Car enfin, c'est pour apprendre ce Latin & ces Sciences, qu'on met les jeunes gens dans un Collége. Et dans l'idée du Public, un Collége n'est guéres que pour cela.

Troisiémement, ce n'est pourtant que par supposition que nous avons accordé à l'Auteur, que dans un Collége on passe la meilleure partie du tems au Latin & aux Sciences humaines: c'est là ce qui paroit, c'est l'idée du Public. Voici ce qui est, & l'idée fondamentale de tous ceux que le zéle, & la charité consacrent à l'Education de la jeunesse. Le Public en leur confiant leurs Enfans, leur demande sur toutes choses, & presque

uniquement du Latin, des Sciences. Il faut donc remplir cette intention du Public, & de tous ceux qui ont fondé des Colléges. D'un autre côté, tout ce qu'il y a de vrais, & de vertueux instructeurs de la jeunesse, n'ont qu'un But, qui est de former ces jeunes gens à toutes les vertus morales, civiles & sur tout Chrétiennes: voilà donc deux intérêts différens; mais réels, qu'il faut solidement concilier; sans quoi les Ecoliers ne trouveroient point de Maîtres, qui daignassent leur montrer si peu de chose, si ce n'est tout au plus des Maîtres mercenaires; & les Maîtres, je dis ceux qui méritent d'avoir des Ecoliers, n'en trouveront point qui ne voulussent apprendre d'eux que la vertu. Il faut donc dans un Collége y enseigner le Latin, & les Sciences, comme si on n'y enseignoit point autre chose; & y enseigner toute autre chose, c'est-à-dire, la vertu, les bonnes mœurs, la Science des Saints, comme si on n'y enseignoit ni Grec, ni Latin; faire servir la Science des langues & des mots à celle des choses, la Science du discours à celles des mœurs, les Sciences humai-

nes aux divines; faire paroître les unes dans les apparences des autres; donner les préceptes de la justice, les régles de conduite, les maximes des Saints sous des envelopes, sous des expressions Grecques, & Latines. Or, c'est là précisément ce qu'on fait dans tous les Colléges bien réglés, & il faudroit qu'un Collége fût bien déréglé pour qu'on ne l'y fit pas, depuis qu'on a trouvé l'Art admirable de concilier ainsi les Sciences divines & humaines, de les rendre inséparables, de remplir tous les Livres véritablement classiques, de Sentences, de Maximes, de Réfléxions, de Préceptes, de régles de goût, de discernement, de mœurs, de conduite. Car Monsieur l'Abbé de Saint Pierre qui souhaite qu'on le fasse, apprendra, avec bien du plaisir, que cela est tout fait, & qu'il n'y a pas jusqu'aux plus petites minuties de Grammaire qui n'envelopent des sens profonds, ensorte qu'un enfant ne sçauroit apprendre que le verbe actif gouverne l'accusatif, sans apprendre à aimer Dieu, sans proférer même actuellement un acte d'amour de Dieu *amo Deum.*

Quatriémement, il y a même toûjours un bon côté à toutes choſes lorſqu'on les enviſage un peu profondément. Il y a des Colléges, dit l'Auteur, & cependant il y a bien à redire à ceux qui y ont été élevés. Que ſeroit-ce; faut-il conclure, s'il n'y avoit ni Colléges ni Education? Cette concluſion eſt très-juſte, & il ſeroit bien facile de prouver qu'entre nous & les Sauvages, il n'y a uniquement d'autre différence que celle qu'y met l'Education, dont une bonne partie ſe prend dans les Colléges, & l'autre dans la Société, & dans le commerce du monde. Un des fruits les plus certains des Colléges, c'eſt que tôt ou tard les principes de conduite, & de Chriſtianiſme, qu'on y a reçus, rappellent au bien ceux qui au ſortir de là ſe laiſſent entraîner dans bien des égaremens, par la fougue des paſſions que réveille dans un âge encore tendre le prémier commerce du monde.

Du reſte, rien n'eſt mieux que les divers expédiens que propoſe Monſieur l'Abbé de *S. Pierre*, pour faire acquerir aux jeunes gens les bonnes *habitudes*, qu'il croit les plus néceſſaires. Il

entre là-dessus dans des discussions fort fines, & fort Philosophiques sur la Nature des hommes en général, sur le naturel des jeunes gens, sur les divers motifs qu'on peut leur proposer, sur les plis & replis du cœur humain, qui dès cet âge tendre commence à s'enveloper, pour éluder la vigilance de ses Maîtres; sur l'attention extrême avec laquelle on doit le suivre dans tous ses plus petits mouvemens pour les régler & les diriger; sur mille petits artifices, mille industries, pour ranimer l'émulation, pour tempérer la crainte par l'amour, l'amour par la crainte. Il y a beaucoup à profiter dans cette Lecture. On y trouve bien des choses, qui ne peuvent partir que d'un homme, qui a réfléchi profondément sur son objet, & à qui il ne manque tout au plus que d'avoir mis un peu la main à l'œuvre, pour réaliser toutes ses vuës.

Le morceau de l'Education Domestique comparée à l'Education Publique des Colléges, est en ce genre là un chef-d'œuvre. L'Auteur n'y omet aucune des raisons, qui peuvent déterminer, & qui déterminent

en effet, le Public à préferer la derniére de ces Educations à la prémiere. L'expérience des Maîtres, l'émulation générale, les exemples, la communication des idées, les châtimens, & les recompenſes publiques, les actions ſolennelles, les occaſions de pratiquer la politeſſe, la *prévenance*, la patience, la modeſtie, les conteſtations mêmes, les Critiques, ou mille petits débats; & pour la ſanté, les jeux, les recréations entre pareils, l'expérience des Médecins, & de tous ceux qui y ſervent les jeunes gens : enfin, rien n'eſt omis.

Pour la même raiſon Monſieur l'Abbé de *S. Pierre*, donne la préférence à ce qu'on appelle dans les Colléges chambres communes ſur les chambres particulieres; il ne balance pas même à croire *que les Enfans des Rois, & des Princes, pour être beaucoup mieux élevés*, devroient, à l'exemple du Grand CYRUS, profiter des avantages de l'éducation publique des Colléges, & mêmes des chambres communes. « Ce » que l'on pourroit faire, dit-il, en » conſidération d'un Prince du ſang, » qui travailleroit dans une chambre

» commune, ce ſeroit d'y mettre un
» Préfet mieux choiſi, un Domeſtique
» de plus, & des camarades choiſis
» parmi les plus vertueux; mais toû-
» jours chambre commune, pour lui
» procurer le long du jour le grand
» avantage d'une émulation perpé-
» tuelle ».

Sur l'Education des Filles dans des Colléges comme à *Saint Cyr*, l'Auteur dit auſſi d'excellentes choſes. Pour ce qui eſt des habitudes à la vertu, il ne faut pas douter qu'elles n'en ſoient auſſi capables que les hommes. Mais il faut rendre également juſtice à un grand nombre de maiſons Religieuſes où on ne laiſſe pas de donner aux Filles une Education aſſés approchante de celle que Monſieur l'Abbé de Saint Pierre, a le zéle de vouloir leur procurer.

Dans la ſeconde partie, l'Auteur propoſe des *Obſervations moins générales, & de pratique*. C'eſt ainſi qu'il l'intitule. La prémiere obſervation à pour tître, *neceſſité d'un Bureau pour l'Education*. Il explique d'abord ſon deſſein en ces termes. « Il faut un Bu-
» reau perpétuel pour diriger perpé-

» tuellement l'Education de la jeu-
» nesse sous la Direction du Ministre,
» qui aura dans son département la
» Police générale de l'Etat » .

La seconde observation établit *des répétitions journaliéres pour faciliter les cinq habitudes.*

La troisiéme, *la répétition des motifs.* En général, c'est & ç'a été de tout tems le grand secret de toute bonne Education. Les jeunes gens ne sçavent que ce qu'on leur répéte, & ce qu'ils ont répété eux-mêmes mille fois. Le vers de *Juvenal* est connu; *occidit miseros*, &c. Preuve que ç'a toûjours été la grande méthode.

Selon la quatriéme observation, *il ne faut pas trop d'Ecoliers pour un Régent.* La cinquiéme roule sur les *distinctions*, qu'on doit attacher aux Ecoliers vertueux plûtôt qu'aux plus Sçavans. L'Auteur voudroit qu'il y eût dans les Colléges des prix de justice, *de bien-faisance*, de prudence, &c. comme il y en a de mémoire, & de capacité; & il est vrai qu'on ne laisse pas d'y récompenser la sagesse, puisqu'on y punit le manque de sagesse. Une excéllente observation, c'est la

8^e^. où l'Auteur établit fort solidement qu'il n'y a point de minutie à négliger dans l'Education des Enfans, leurs minuties les plus imperceptibles étant la naissance des plus grandes vertus ou des plus grands vices. On sent dans cette observation l'esprit Géométrique de l'Auteur.

Monsieur l'Abbé de *Saint Pierre*, ne veut nul jour de congé pour les Ecoliers, mais seulement pour les Régens : il n'estime guéres la connoissance des Langues, il ne les croit *guéres utiles que pour le commerce des marchandises*, & il regrette bien un tems qu'il y croit perdu, sur tout depuis que nous avons presque tous les bons Livres anciens, & étrangers, traduits en notre langue ; il change fort tout l'ordre des classes ; dans chacune, il voudroit qu'on apprît un peu de presque toutes les Sciences, & de tous les Arts : & dès les plus basses, on apprendroit un peu d'Arithmétique, d'Astronomie, d'Anatomie même, & de Médecine. On n'a pas assés d'expérience de cela pour prévoir tout à fait au juste l'effet, qui resulteroit de ce mélange, lequel du reste semble-

roit pouvoir dégénérer en une grande confuſion, ou tout au moins en quelque choſe de fort ſuperficiel, d'autant plus qu'un Régent qui ſeroit obligé de ſçavoir tout cela, ſeroit lui-même ſans doute un homme fort confus dans ſes idées, ou du moins fort ſuperficiel. S'il y étoit un peu profond, daigneroit-il s'abaiſſer juſqu'à le communiquer à des Enfans? Il faut être habile, mais il ne faut pas l'être trop, pour inſtruire des Enfans.

Dans un Collége complet, l'Auteur voudroit qu'il y eût une claſſe pour la négociation, le commerce, les finances, une pour la Magiſtrature, une pour la guerre, une pour le Clergé, une pour la Médecine, Anatomie, Chimie; &c. La prémiere paroit manquer à l'Etat, auſſi bien qu'une claſſe pour l'Hiſtoire, & pour quelques autres Sciences, & même pour bien des Arts, dont il ſeroit très-utile qu'il y eût des Profeſſeurs publics.

C'eſt encore une maxime de M. l'Abbé de *S. Pierre*, que des Religieux ſont plus propres à l'adminiſtration des Colléges que des Séculiers qui naturellement s'y attachent moins, &

ſont communément plus intéreſſés. Il ne veut pas cependant que les Régens ſoient aſſujétis au Breviaire. Il voudroit qu'on fît des Romans vertueux pour les jeunes gens, pour les inſtruire, & leur former l'eſprit & le cœur, en les amuſant. Nous n'avons guére dans ce goût-là que le Télémaque.

Il voudroit encore que les Ecoliers d'un Collége portaſſent tous un habit uniforme, & en général, que tous les Colléges fuſſent uniformes dans le Royaume ſous la Direction du Bureau de l'Education. Mais une obſervation des plus importantes, c'eſt celle des jeunes gens, au ſortir du Collége. Monſieur l'Abbé de *S. Pierre*, ne voudroit pas qu'ils en ſortiſſent ſitôt, ni qu'ils paſſaſſent de la dépendance à l'indépendance, d'un genre de vie réglé à un autre qui n'a point de régle.

On peut dire, que c'eſt là le grand nœud de l'Education, & que toutes les autres conſidérations ne ſont rien auprès de celle-là. En toutes choſes, c'eſt la fin qui décide. Une Education qui finit mal, quelque réguliére

qu'elle ait été, jusques-là, est une mauvaise Education ; souvent d'autant plus mauvaise, & plus infructueuse qu'elle a été plus sage, & mieux conduite. Cependant de toutes les Parties de l'Education, c'est peut-être la seule à quoi on ne pense pas. On s'y prend de loin, on s'arrange, on prépare toutes choses pour mettre un jeune homme au Collége : on l'y suit d'assés près, tandis qu'il y est, au moins dans les commencemens : mais à peine donne-t-il quelque signe d'accroissement, pour le corps, encore plus que pour l'esprit ou pour le cœur, que la prémiére occasion qui se présente détermine à l'en retirer, & le plus souvent sans avoir pris aucune mesure pour continuer son Education, ou pour recueïllir du moins les fruits de celle qu'on vient d'interrompre. Et alors un jeune homme, qui se sent dans une liberté à laquelle il n'est point préparé, & pour laquelle il n'est point encore fait, s'élance en quelque sorte dans cette nouvelle carriére, avec d'autant plus d'impétuosité, avec d'autant moins de reserve qu'il a été jusques-là plus gêné, & plus assu-

jetti à la régle : de ſorte qu'il arrive le plus ordinairement que celui qui a reçû une Education plus réguliére ; eſt celui qui ſe dérange le plus, & donne le plus dans la licence. Le Paſſage du Collége dans le monde eſt ordinairement trop prompt, & toûjours trop diſproportionné, & trop bruſque. Il en arrive même un mauvais effet, dans l'Education du Collége. C'eſt qu'un jeune homme qui prévoit de loin le terme précis de ſa dépendance, & de l'eſpéce de vie qu'il méne au Collége, compare ſans ceſſe ſon Etát préſent avec celui qu'il attend ; l'idée ſeule de celui-ci le dégoûte entiérement de celui-là, & lui fait perdre, pendant les deux ou trois derniéres années qu'il eſt au Collége, le fruit des 4 ou 5 derniéres années qu'il y aura été.

C'eſt ſur ce point qu'on ſouhaiteroit que Monſieur l'Abbé de *S. Pierre* tournât ſes vuës, & ſes Projets, & qu'il fît un Plan, mais un Plan facile, & pratiquable pour continuer, & ſoutenir dans le monde juſqu'à l'âge de 20 ou 25 ans l'Education qu'un jeune homme a reçu dans un Collége ou

ailleurs jusqu'à l'âge de 16 ou 17 ans. Car c'est le tems critique, auquel sans être Maître, on se trouve pourtant ne dépendre de personne. C'est là proprement ce qu'on appelle une *Education manquée*, laquelle est quelque chose de pis qu'une *negation entiere d'Education.* Et du reste, c'est là la grande réponse des Colléges à la plainte de Monsieur l'Abbé de *S. Pierre*, lorsqu'il demande pourquoi au sortir du Collége, on est si clairvoyant sur une faute de Grammaire, & si peu sur un manque d'Equité ou de toute autre vertu?

La troisiéme Partie de cet ouvrage, contient, comme nous avons dit, les objections qu'on a fait à l'Auteur contre son Projet, & il y répond fort bien selon son systême. Mais la plûpart de ces objections ne vont guéres au fond de la chose, & l'Auteur auroit pu en laisser plusieurs sans réponse. On ne peut pas disconvenir, que son Plan général ne soit excellent de viser bien plus dans l'Education des jeunes gens, à en faire d'honnétes gens, & des gens de bien que des Sçavans en Grec ou en Latin, & de ne culti-

ver guéres l'eſprit que pour former le cœur. Pour ce qui eſt du Bureau d'Education, & de quelques autres nouveautés, c'eſt à ceux qui gouvernent l'Etat, & les Colléges d'en décider ſur les raiſons de Monſieur l'Abbé de *S. Pierre*, qui en a aſſurément de fort bonnes.

Ce volume eſt terminé par un diſcours ſur la grandeur, & ſur la ſainteté des hommes. Comme ce diſcours a déjà paru, nous n'en dirons rien.

ARTICLE XXXIV.

DELLE FISTOLE LACRIMALI, il pro è contra, Nel Nuovo metodo di guarirle, &c. *C'est-à-dire: Dissertation sur la nouvelle maniére de guérir les Fistules Lacrimales, proposée par M.* Anel *Chirurgien François & attaquée à Gènes, par* le S[r] François Signorotti; *où l'on examine les raisons pour & contre; par des réflexions de Chirurgie, & d'Anatomie.* Par Sebastien Melli *Venitien, Professeur en Chirurgie. A Venise, chez Jean-Bapt. Recurti* MDCCXVII. in 12. pagg. 150.

MOnsieur *Melli*, après une courte *Préface*, adressée à ses Etudians de Chirurgie, & tissuë de pensées recherchées, & d'une Erudition qui passe son Sujet; & après un préambule de même goût, entre en matiére. D'abord il expose le Texte de Mr *Anel* qu'il fait suivre de ses Réflexions: & c'est la méthode qu'il observe dans tout l'Ouvrage. Mr *Anel*, Chirurgien François, établi à Turin, com-

mence par ſe plaindre des remédes dont on s'eſt ſervi juſqu'à préſent, pour guérir les Fiſtules Lacrimales. Les uns, dit-il, ſont incommodes; les autres, violens, & douloureux, ſujets à pluſieurs accidens, & à cauſer des difformités: encore a-t'on ſouvent le déplaiſir de voir qu'ils ne guériſſent pas abſolument le mal.

Monſieur *Mellì*, reprend les choſes de bien plus haut. Il débute par la Notion & l'Etimologie du nom de *Fiſtule*. Du genre, notre Auteur paſſe aux diverſes eſpéces de *Fiſtules, d'ulcéres*, de *Sinus*, auſquelles on a donné des noms différens. Monſieur *Melli* les rapporte fidélement, d'après les Maîtres de l'Art, anciens, & modernes, avec les caractéres, qui les diſtinguent, & qui les ſpécifient.

Le Chirurgien de *Turin*, établiſſoit ainſi le lieu de la *Fiſtule Lacrimale*. Elle a, diſoit-il, ſon Siége dans le *Sac Lacrimal*. Or, le *Sac Lacrimal*, eſt un conduit, qui s'étend derriére les paupiéres, juſqu'au dedans du Nés. Il a deux Orifices ſupérieurs, que l'on nomme *Points Lacrimaux*, & un inférieur que j'appelle le *Point excré-*

toire du ſac Lacrimal. Ces trois Orifices ſont fort étroits; mais leur milieu, auquel on a donné le nom de *Sac*, eſt aſſés étendu, par rapport aux Orifices, ce qui me fait croire qu'il ſert en même-tems, & de réſervoir, & de conduit. Il ſert de réſervoir, parce que les ſeroſités que filtrent les glandes de ſa membrane; celles qui coulent des yeux par les *points Lacrimaux*; celles enfin qui viennent du cerveau par les parties ſpongieuſes du Nés, ſelon *Diemerbroeck*, s'y mêlent, & ſéjournent quelque tems dans ſa capacité. Il ſert auſſi de conduit; puiſqu'après avoir reçû les Seroſités des yeux, par les *Points Lacrimaux*, il les laiſſe paſſer mêlées avec les autres, par *ſon Point excrétoire*, de ſa cavité, dans celle du Nés.

Pour Commentaire à ce Texte, M. *Melli*, donne une explication fort détaillée des Parties de l'œil, ſur tout de celles qui ont rapport à la maladie dont il traite, & il conclut que la *Fiſtule Lacrimale* ne doit point être placée dans le *Sac Lacrimal* ſeulement; & que les Parties, qu'elle affecte, ſont la *Caruncule*, c'eſt-à-dire, cette pe-

tite éminence, qui ſe voit au grand coin de l'œil ; & les autres, qui conſtituent cet angle, ou canthus intérieur.

Quand ces humeurs ſéreuſes, continuë Monſieur *Anel*, s'amaſſent en abondance dans le *Sac Lacrimal*, & que ſon *Point excrétoire*, vient à ſe fermer, c'eſt une néceſſité qu'elles y ſéjournent. Si donc elles ſont âcres & corroſives, elles corrodent, dilatent le *Sac*, qui les contient, elles y forment des Calloſités, & enfin, elles agiſſent ſur les os mêmes ; qui les touchent, & les carient. Tout cela ne peut arriver ſans que pluſieurs vaiſſeaux ſanguins en ſouffrent, & qu'ils ſoient rompus. Le ſang extravaſé, & confondu avec les Seroſités, ſe corromp. Delà, le pus qui ſort des *Fiſtules Lacrimales*, par un petit ulcére formé au grand angle de l'œil, ou par la *Caruncule Lacrimale*. Tel eſt en ſubſtance le raiſonnement de M. *Anel*. Mais dans tout ce diſcours, reprend l'Oculiſte de Veniſe, déterminé à ne lui rien paſſer, je ne vois point encore de *Fiſtule Lacrimale*. Qu'eſt-ce en effet, que Fiſtule ? Un *Sinus*, étroit, pro-

fond, & calleux ; l'obstruction *du conduit Lacrimal*, l'ulcération de ses parois internes, le callus même qui s'y forme : Monsieur *Anel*, voudroit-il nous donner cela pour une *Fistule Lacrimale* ? Pour porter ce nom, il faut encore que l'ulcére, profond, étroit, & calleux, ait une issuë au déhors. Eh ! Monsieur *Anel*, n'en convient-il pas, quand il dit qu'il sort du pus par un ulcére formé au grand coin de l'œil ? L'Auteur s'amuse ensuite à éplucher les définitions que quelques Médecins ont données de cette sorte d'ulcére : puis il argumente dans la forme de l'Ecole, pour prouver qu'elles ne sont pas légitimes : mais venons au fait.

L'Abbé *Fieschi*, Neveu du Cardinal *Fieschi* ; Archevêque de *Gènes*, avoit deux *Fistules Lacrimales* ; une à chaque œil : celle de l'œil gauche étoit formée depuis plus d'un an : l'autre invéterée, l'incommodoit depuis plus de trois ans, lorsque cet Abbé s'adressa à Monsieur *Anel*. Déjà il avoit éprouvé sans succès, sans soulagement, tout ce qu'il avoit plu aux Médecins de lui faire souffrir, & il étoit résolu

d'aller chercher sa guérison à Montpellier, où la Médecine & la Chirurgie se pratiquent avec une grande réputation. Ceux qui l'avoient traité firent une relation de sa maladie ; & ayant fait appeller M. *Anel*, pour le consulter, il la lui remit entre les mains. Celui-ci jugea qu'il devoit examiner le mal par lui-même. Rien n'étoit plus trompeur, dit notre Chirurgien ; c'étoit un serpent caché sous les fleurs : à l'extérieur tout étoit en bon état, & les Parties paroissoient parfaitement saines ; nulle inflammation au grand *Canthus*, point de tumeur, point de *Callosité*, rien d'ulcéré, point de douleur, ni à la *Caruncule Lacrimale*, ni au globe de l'œil, ni enfin aux paupiéres, soit en dedans, soit en déhors. Cependant à chaque heure, dès qu'on le pressoit un peu, il sortoit de chaque angle intérieur, quantité de matiére purulente de couleur jaunâtre, en partie visqueuse, partie séreuse, & fétide. Malgré toutes mes recherches, je ne pouvois découvrir la route que tenoit cette humeur, ni son issuë : mais enfin je remarquai qu'elle sortoit par les *Points Lacrimaux*.

Cette ſortie de l'humeur *Fiſtuleuſe* par *les conduits Lacrimaux*, eſt une découverte, dont Monſieur *Anel*, ſe fait honneur, mais on lui conteſte, & la découverte, & l'application qu'il en fait. Quoiqu'il en ſoit, voyons de quelle maniére il s'y prit pour guérir le malade. D'abord de ce que la matiére corrompuë s'évacuoit par des canaux naturels, il en conclut qu'elle n'étoit pas aſſés corroſive pour s'ouvrir un paſſage nouveau en perçant le grand angle de l'œil; ou par la *Caruncule*. Il étoit néanmoins à craindre qu'elle n'eût ulcéré la ſurface intérieure du *Sac Lacrimal*, & carié les os voiſins.

Pour m'aſſurer, dit M. *Anel*, de l'état du réſervoir de l'humeur Lacrimale, je m'aviſai d'inſinuer adroitement, & peu à peu un ſtilet d'argent très délié, & à peu près de la groſſeur d'une ſoye de Sanglier, dans le *Point Lacrimal*. Ce ſtilet devoit être un peu courbé, pour s'accommoder à la figure du canal. Il falloit qu'il fût arrondi par le bout, & fort poli, pour ne cauſer aucune douleur, ni ſolution aux Parties qu'il toucheroit. Je fis paſſer l'argent par la Filiére, & de

ſoixante que nous eſſayames, le Tireur, & moi, nous ne réüſſimes qu'à une demi-douzaine. Par le moyen de cette eſpéce de petite ſonde, je reconnus ainſi que je l'avois conjecturé, que le *Sac* étoit extrêmement dilaté, & qu'il y avoit obſtruction au *Point excrétoire*; ce qui me fit juger que l'os n'étoit pas carié. Je continuai à ſonder de tous côtés, & je portai mon ſtilet à l'endroit où le *Sàc* s'ouvre naturellement dans le Nés. J'y trouvai encore de l'obſtruction. Je débouchai cette iſſuë. Le malade ſentit quelque douleur, & il ſortit du ſang par le Nés, mêlé de matiére qu'on ne pût pas bien reconnoître. Je fis la même opération à l'autre œil, & il ſortit encore du ſang par les Narines. Pour lors je fomentai le dedans du Nés, d'une liqueur détérſive, & j'en fis couler auſſi par les *Points Lacrimaux*, afin qu'elle pût penétrer dans le *Sac*.

Ce n'étoit encore rien que d'avoir découvert le mal: il falloit le guérir. Dans ce deſſein, j'avois imaginé de faire faire une petite canule d'argent, pour injecter les *Points Lacrimaux*, & porter le reméde juſqu'au *Sac* devenu

Fistuleux ; mais comment l'executer dans une si extrême pétitesse ? Un Orfévre François, nommé Jean-Baptiste *Dieu la fes*, en vint à bout, avec toute la dextérité possible. J'ajustai ma canule à une petite seryngue d'Angleterre, semblable à celles dont nous nous servons, pour injecter les vaisseaux Lymphatiques. Je fis entrer par le *Point Lacrimal* inferieur, une liqueur métallique, & convenable à mon dessein, j'en arrosai toute l'étenduë du *Réservoir* : ensuite renversant la paupiére supérieure, & pressant le *Sac Lacrimal*, je vis sortir ma liqueur par le *Point Lacrimal* supérieur, en forme de jet d'eau. Je continuai mon opération durant une semaine, deux fois chaque jour ; & ce tems ne fut pas écoulé, que l'œil gauche fut entiérement guéri ; & le droit en train d'être bien-tôt parfaitement sain. C'est ainsi que sans employer le fer, ni le feu, sans incision, sans opération douloureuse, je délivrai l'Abbé *Fieschi* d'un mal très-incommode ; & invétéré.

Sur tout ce discours, Monsieur *Melli*, qui l'interromp à chaque moment, fait un Commentaire fort étendu, &

 qui

qui semble avoir pour But, de faire voir que le mal guéri par Monsieur *Anel*, n'étoit pas une *Fistule Lacrimale.*

Informatione Fatta Dal Chirurgo Francesco Signoroti, ad uno degl, illustrissimi Academici di Parigi Contro Monsu Domenico Anel, il quale pretende esser egli l'unico inventore, ed il primo trovatore di stromento atto alla guarigione delle Fistole Lacrimali. In Genova, ed in Torino, &c.

C'est une plainte formée par le sieur François *Signorotti*, Chirurgien à Gènes, & adressée à un des Académiciens de Paris, contre Monsieur Dominique *Anel*, lequel prétend être le premier Inventeur d'un instrument propre à guérir les *Fistules Lacrimales*; c'est l'instrument dont nous venons de parler: le sieur *Signorotti*, expose d'abord, & exagére la grièveté du délict. Quoi de plus insultant en effet pour le genre humain, que de s'attribuer ainsi une gloire étrangére, au préjudice de ceux qui l'ont méritée? Mais ce n'est pas-là tout le crime de Monsieur *Anel*. Non content de joüir de son larcin, il s'en fait honneur; il

le publie par tout de vive voix, & par le ſecours de l'impreſſion, juſques dans la célébre *Académie* de *Paris.* S'il lui ſuffiſoit de montrer ſa dexterité dans les opérations: s'il s'étoit reposé ſur un ami diſcret, du ſoin de la faire valoir; du moins s'il avoit donné un peu plus de crédit aux objections que lui a propoſées un certain Chirurgien, (ce Chirurgien c'eſt le ſieur *Signorotti* lui-même) nous lui donnerions, dit-il, avec joye, les louanges qu'il mériteroit; mais ſa conduite odieuſe lui a attiré l'indignation de nos Confréres; & moi, chargé de les vanger, puis-je, dans une ſi belle occaſion & dans une querelle ſi juſte, me diſpenſer d'endoſſer la cuiraſſe, & d'entrer au champ de bataille. Je déclare donc une guerre éternelle à Monſieur *Anel.* Mais j'avertis en même-tems, que je ne m'y ſervirai point des inſtrumens de ma profeſſion, & qu'il n'y aura point de ſang répandu: pour l'encre, je promets de ne la point épargner.

Après ce brillant début, notre brave champion demande à l'Académicien de Paris, qu'il lui ſoit permis

de choisir un champ, où il puisse combattre à son avantage. Ensuite, laissant le corps, ou le Globe de l'œil, pour en venir plus promptement aux mains avec son adversaire, il entre dans la description des vaisseaux Lymphatiques. D'où vient, dit-il, cette prodigieuse quantité d'humeurs dont nous sçavons que les yeux, & toute la tête est comme inondée, & qui se manifestent sur tout dans l'*Hydrocephale*? La tête est tissuë d'une infinité de *vaisseaux Lymphatiques*, qui de toutes les Parties du corps lui portent cette liqueur, laquelle se separe du sang; & filtrée par les glandes, entre dans les *canaux Lymphatiques*, qui en sont, selon moi, les *vaisseaux excrétoires*. Ainsi les glandes de la tête formées des *artéres soporaires* (il veut dire, les *Carotides*) des *Temporales*, des *veines jugulaires*, & des *Plexus*, de la seconde, de la troisiéme; de la quatriéme, de la huitiéme paire des nerfs, fournissent à l'œil, intérieurement, & extérieurement cette abondance de Lymphes destinées à rendre ses mouvemens plus souples, qui entretient l'*humeur vitrée*, & le *Cristallin*, qui tempére, & qui ra-

fraîchit l'*esprit animal*, que je crois être un air subtile, brisé, & raffiné par les longs détours de la circulation, & devenu semblable à une flamme legére; qui donne la vie, & le mouvement à la machine du corps. Monsieur *Signorotti* pousse plus loin ce détail, & vient enfin au *Sac Lacrimal*, qui réçoit le superflu de la *Lymphe*, laquelle passe dans la *cavité nazale*, & jusqu'aux gencives, comme on le reconnoit sur tout dans les maux de dents.

Après cette explication, qu'il soumet au jugement de l'Académicien de Paris, il revient à son adversaire; il le défie au combat, *l'invite, & lui permet de dégainer*, non l'épée mais la *plume, & de la teindre dans l'encre la plus noire :* assurant *qu'il lui sera connoitre qu'il est homme de cœur*, & lui apprendra *à être plus sur ses gardes, & à n'avoir pas la hardiesse de réveiller celui qui dort.* Ce sont ses expressions. *Invito Monsu, Anel, & le do licenza ch, egli sgnaini la penna, ed intinta nel pui nero inchiostro; poiche mi daro Luogo mostrarle Spirito, acciò vada guardingo, & non cosi facile s'azzardi nel stuzzicare chi dorme.*

Avril 1730.

Il attaque donc, & la définition, que donne Monſieur *Anel*, de la *Fiſtule Lacrimale*, laquelle il dit être une obſtruction du *Sac Lacrimal*, & la maniére nouvelle dont il prétend l'avoir guérie, ſans cauſtique, ſans employer le fer ni le feu ; ſans aucune opération douloureuſe.

Cette idée, & cette pratique, étant oppoſées aux idées, & à la pratique de la *faculté*, ſont combatuës par celles qui y ſont réçuës. On eſt convenu d'appeller *Fiſtule Lacrimale*, un ſinus profond, & calleux, produit par le ſéjour de l'humeur dans le *Sac*, qui ſe rompt & laiſſe écouler cette Lymphe, d'où il arrive ſouvent que l'os ſe carie. C'eſt ſur ces Notions differentes, que roule toute la diſpute, dans laquelle on prétend que la maladie de M. l'Abbé *Fieſchi*, guéri, par Monſieur *Anel*, n'étoit point *Fiſtule Lacrimale*, & que la maniére dont il s'y eſt pris, n'eſt ni nouvelle, ni extraordinaire.

Je n'ai point voulu interrompre le diſcours de Monſieur *Signorotti*, par le Commentaire du ſieur *Melli*. Celui-ci ſur la déclaration de guerre de

Monſieur *Signorotti*, exerce le courage qu'il a de traiter les lieux communs de la maniére la plus commune. *La mort eſt la fin de l'homme; là ſe terminent toutes ſes entrepriſes: la naiſſance en eſt le commencement. De l'un à l'autre point ſe meſure la carriére de notre vie, &c. La vanterie eſt un vice mépriſable: preſque toûjours elle rend l'homme ridicule, &c. Toutes les Loix, celle de la nature, la Loi divine, & la Loi écrite permettent une déſenſe néceſſaire. Et comme l'honneur va de pair avec la vie, puiſque la vie ſans l'honneur eſt une mort perpétuelle, &c.*

Telles ſont les penſées de Monſieur *Melli*, à propos de la *Fiſtule Lacrimale*. Il entre neanmoins en matiére après dix pages; & l'on voit qu'il poſſede ſon Art. Mais pour celui d'écrire avec précifion & avec juſteſſe, il ne l'à pas crû digne de ſon application. Auſſi reconnoit-il que ſon *ſtile n'eſt pas limé*, qu'il eſt fort imparfait. Mais il eſpére que les *gens ſages, & non paſſionnés lui feront grace, parce qu'ils ſçavent qu'on ôte mieux la rouille avec l'huile, qu'à force de coups*. Au reſte, on ne voit pas qu'il ait rien ajoûté d'eſſen-

tiel, à ce que nous avons rapporté jusqu'ici.

A la fin de ce petit ouvrage, Monsieur *Melli*, à fait imprimer la *Nouvelle description Anatomique du conduit Lacrimal de Sieur Anel*, traduite de François en Italien, & une Lettre du Docteur, *Paul Hiacynthe Rossi*, qui diminuë un peu la gloire que Monsieur *Anel*, prétend avoir acquise en guérissant les *Fistules Lacrimales*, de Monsieur l'Abbé *Fieschi*.

ARTICLE XXXV.

LES ENTRETIENS PHYSIques d'Ariste & d'Eudoxe, ou, Physique nouvelle en Dialogues, qui renferme précisément ce qui s'est découvert de plus curieux, & de plus utile dans la nature. Par le P. N. Regnault de la Compagnie de Jésus, trois Tomes in 12. *avec un grand nombre de figures. A Paris, chés C. L. Thiboust place de Cambray; Musier & Osmont, Quai des Augustins, & Clousier, rue S. Jacques,* 1729.

Suite des Articles X. au mois de Février, & XXIV. au mois de Mars. MDCCXXX.

COmme la Physique eſt en honneur dans tous les endroits, où l'on a quelque goût pour les Sciences, il n'eſt pas étonnant qu'on l'a voye volontiers dévoiler, ſous une forme nouvelle, & dans des entretiens ſuivis. Nous avons déja parlé des deux premiers volumes de ces entretiens. Les plantes, les animaux, les metéores, les vapeurs, les exhalaiſons, les nuées, la neige, la pluye, la grêle, les vents, le tonnerre, les feux de l'Atmoſphére, la lumiére Septentrionale, ces Phénoménes, qui paroiſſent ſi ſouvent du côté du Nord, ſur tout depuis 1716. l'Arc-en-ciel, les Planétes, le Soleil, les Etoiles, l'arrangement des Parties principales de l'Univers, ou le ſyſtême du monde, les Eclipſes, les Cométes, le Syſtême Phyſique de M. Newton, l'Exiſtence de Dieu, c'eſt la matiére du troiſiéme volume des entretiens Phyſiques d'Ariſte & d'Eudoxe. Les cinq prémiers entretiens roulent ſur l'origine, la naiſſance, la perpendicularité, les ſucs nourriciers, la génération, la fécondité, & la culture des plantes; ſur les

plantes de la Mer; ſur le Corail, ſur les Champignons, le Gin-ſeng, la Senſitive, le Caffier ou l'arbre du Caffé, le Thé, le Cédre &c, ſur les maladies des plantes, ſur un grand nombre de faits, & de problêmes curieux, qui regardent la Botanique.

On voit bien-tôt dans les paroles d'Ariſte & d'Eudoxe, la penſée de l'Auteur ſur l'origine des plantes.

Ariſte. Vous croyés donc, Eudoxe, que chaque plante vient d'une graine, & que la graine eſt une petite plante toute formée, qui ne fait que ſe déveloper en naiſſant ?

Eudoxe. Ou chaque plante vient d'une graine, qui eſt une petite plante déja formée & deſſinée en petit par la nature, ou bien il y a des plantes, qui réſultent du concours fortuit de quelques ſucs diverſement agités. Or, il n'eſt point vrai-ſemblable qu'il y ait des plantes, qui viennent d'un pareil concours. Car 1°, nous ne voyons ſortir d'une même eſpéce, que des plantes parfaitement ſemblables. Un concours fortuit mettroit-il tant d'uniformité dans un nombre preſque infini de plantes ? 2°, Si c'eſt un concours fortuit

qui fait les plantes, pourquoi n'en voyons-nous pas naître tous les jours de nouvelles ? 3°. La structure des plantes est si délicatement composée, que toute l'intelligence des hommes les plus éclairés & les plus pénétrans, réünis dans le même dessein, ne sçauroit mêler les sucs assés artistement pour la plus imparfaite des plantes. Le hazard seul en formeroit-il ? &c.

Ariste. Il faut donc que la prémiére plante de chaque espéce ait renfermé dans son sein, toutes celles qui sont nées & qui naîtront d'elles, & que par conséquent l'Auteur de la nature ait mis d'abord dans la plus petite graine une infinité de graines ?

Eudoxe. Il suffit qu'il ait mis dans la prémiére toutes celles qui sont nées & qui naîtront d'elles jusqu'à la fin du monde. Or, est-il nécéssaire que ce nombre soit infini ?

Dans ce principe, on explique assés aisément la naissance & la végétation des plantes. La petite plante, dit Eudoxe, a dans sa graine, du moins ordinairement, même avant que d'éclore, sa radicule, sa tige, ses feüilles, sa pulpe ou sa chair qui l'environne, sé-

parée en deux lobes attachés par une eſpéce de fil, à l'éxtrémité de la radicule & de la tige. Les ſucs nourriciers pouſſés par l'efficace de la peſanteur, par leur mouvement de liquidité, par l'action du reſſort de l'air, où par quelque fermentation, s'inſinuent dans la graine, pénétrent la pulpe ou la chair de la plantule, s'élancent de là dans les fibres des racines & de la tige, dans les féüilles repliées en une petite maſſe inſenſible, ou preſque inſenſible, gonflent les racines & les feuilles, les redreſſent, comme l'air qu'on fait entrer dans un tuyau fléxible & tortueux le redreſſe. L'action qui redreſſe les feüilles & lesr acines, les dévelope, en leur donnant des directions oppoſées. Ce dévelopement produit une figure réguliére de plante, & c'eſt proprement la naiſſance de la plante.

Les ſucs nourriciers, dont l'action produit le dévelopement & la naiſſance des plantes, ſont les terres, les huiles, les ſucs & ſur tout l'eau. L'on ſçait, dit-on, combien l'eau contribuë à l'accroiſſement des plantes. On expoſe en hyver ſur la cheminée, des eſpéces de

Caraffes de verre, pleines d'eau; sur la surface de l'eau, l'on met des oignons de Tulipe, d'Anémone, de Jonquille, &c. La chaleur du feu se communique insensiblement à l'eau; les parties agitées de l'eau pénétrent les oignons, dévelopent les racines & la tige. Vous voyés les racines descendre dans l'eau, la tige monter, & des fleurs naître au fort de l'hyver.

Voulez-vous de la salade formée en très peu tems? D'une terre poreuse, & qu'on nous donne pour une terre d'Egypte, on fait un vase à long col, qu'on remplit d'eau: l'on applique sur la surface extérieure du vase, de la graine moüillée de Raves, de Cresson, ou d'autres légumes; la cruche transpire; l'eau qui se filtre au travers de ses pores, dévelope la graine, y porte la nourriture & la vie; & vous êtes surpris de voir la surface extérieure d'un vase de terre fort dur, produire des légumes, qui croîtroient moins vite dans la terre la mieux cultivée.

On observe avec Ariste & Eudoxe par quel secret la nature, tandis qu'elle fait descendre les racines dans la terre pour y attacher la plante, donne à la

tige une direction perpendiculaire, par où les sucs montent pour donner quelque accroissement à la plante; ce qui fait sortir du tronc les branches: & comme elles vont se terminer en feüilles, on fait circuler les sucs pour porter la nourriture, la vie & l'accroissement dans toutes les parties de la plante, & faire éclore enfin les fleurs & les fruits, &c.

La génération, la fécondité, la culture des plantes, les plantes de Mer, le Corail, la maniére, dont l'on fait croître à Paris les Champignons, pour en avoir & l'hyver & l'été, le Ginseng, cette plante que les Chinois appellent une recette d'immortalité, la Sensitive, le Caffier, les feüilles du Thé, &c. offrent à l'esprit quelque chose d'également curieux & utile.

Ariste se plait à expliquer les vertus principales du Caffé, » qui, dit-il, » contient des principes volatils, tant » salins que sulphureux. L'odeur qu'il » répand & la matiére huileuse qui pa» roît sur sa surface, lorsqu'on le grille, » en sont d'assés bonnes preuves. Les » sels doivent inciser les viandes, & par » là faciliter la digestion. Le mélange

» des ſels & des ſoufres dans le ſang,
» cauſe des fermentations qui débou-
» chent les tuyaux, & font couler les
» humeurs arrêtées. De là, les migraines
» & les aſſoupiſſemens ſe diſſipent. En-
» fin, les particules ſpiritueuſes, qui
» s'élévent juſques au cerveau, l'agi-
» tent, agitent les traces auſquelles ſont
» attachées les idées. Cette agitation
» préſente ſans ceſſe de nouvelles idées
» à l'eſprit, & de là viennent la veille
» & les idées diſtinctes.

Eudoxe dit quelque choſe de ſingulier de *Lenſeté* ſur le rapport d'un Miſſionnaire qui l'a vû dans l'Abiſſinie : c'eſt un Arbre dont les feüilles ſont ſi grandes, que deux ſuffiſent pour couvrir un homme. On en tapiſſe les chambres ; & le verd en eſt très-beau. On mond les branches & les groſſes côtes des feüilles ; & l'on en fait un mets délicieux. Les Abiſſins diſent que quand on coupe cet Arbre, il pouſſe des ſoupirs, & lors qu'ils vont le couper, ils diſent qu'ils vont le tuer.

Les plantes ont leurs maladies ; & les maladies ne ſont pas toutes ſans remédes. On voit volontiers Ariſte & Eudoxe parler de ces maladies & de ces

remédes. Ce sont ensuite des secrets d'agriculture & divers problêmes curieux ; par exemple, croïez vous *Eudoxe*, dit Ariste, qu'il se fasse dans les plantes une transpiration insensible ? Pourquoi voyons-nous, répond Eudoxe, les plantes se pancher vers la terre, s'abbaisser dans la chaleur, & reprendre leur prémiére vigueur, lorsque la fraîcheur revient ? C'est que la chaleur jetatnt hors des plantes par une transpiration insensible une grande quantité de corpuscules, les fibres se désemplissent, se relâchent, perdent leur consistence, & cedent à la force de la pesanteur, faute de corpuscules ou d'esprits capables de gonfler les tuyaux fibreux. Ainsi quand les corps des animaux ont sué beaucoup, ils languissent, parce qu'une transpiration excessive leur a ôté les esprits nécessaires pour animer le corps. Mais la fraîcheur vient-elle à donner aux plantes de nouveaux sucs, de nouveaux esprits ? Ils gonflent les tuyaux, les remplissent, les redressent ; & c'est rendre aux plantes leur prémiére vigueur. Ainsi quand les animaux fatigués se rafraîchissent, de nouveaux esprits remplissent les nerfs,

„ des ſels & des ſoufres dans le ſang,
„ cauſe des fermentations qui débou-
„ chent les tuyaux, & font couler les
„ humeurs arrêtées. De là, les migraines
„ & les aſſoupiſſemens ſe diſſipent. En-
„ fin, les particules ſpiritueuſes, qui
„ s'élévent juſques au cerveau, l'agi-
„ tent, agitent les traces auſquelles ſont
„ attachées les idées. Cette agitation
„ préſente ſans ceſſe de nouvelles idées
„ à l'eſprit, & de là viennent la veille
„ & les idées diſtinctes.

Eudoxe dit quelque choſe de ſingu-lier de *Lenſeté* ſur le rapport d'un Miſ-ſionnaire qui l'a vû dans l'Abiſſinie : c'eſt un Arbre dont les feüilles ſont ſi grandes, que deux ſuffiſent pour cou-vrir un homme. On en tapiſſe les cham-bres ; & le verd en eſt très-beau. On mond les branches & les groſſes côtes des feüilles ; & l'on en fait un mets dé-licieux. Les Abiſſins diſent que quand on coupe cet Arbre, il pouſſe des ſou-pirs, & lors qu'ils vont le couper, ils diſent qu'ils vont le tuer.

Les plantes ont leurs maladies ; & les maladies ne ſont pas toutes ſans re-médes. On voit volontiers Ariſte & Eudoxe parler de ces maladies & de ces

remédes. Ce sont ensuite des secrets d'agriculture & divers problêmes curieux; par exemple, croïez vous *Eudoxe*, dit Ariste, qu'il se fasse dans les plantes une transpiration insensible? Pourquoi voyons-nous, répond Eudoxe, les plantes se pancher vers la terre, s'abbaisser dans la chaleur, & reprendre leur prémiére vigueur, lorsque la fraîcheur revient? C'est que la chaleur jetant hors des plantes par une transpiration insensible une grande quantité de corpuscules, les fibres se désemplissent, se relâchent, perdent leur consistence, & cedent à la force de la pesanteur, faute de corpuscules ou d'esprits capables de gonfler les tuyaux fibreux. Ainsi quand les corps des animaux ont sué beaucoup, ils languissent, parce qu'une transpiration excessive leur a ôté les esprits nécessaires pour animer le corps. Mais la fraîcheur vient-elle à donner aux plantes de nouveaux sucs, de nouveaux esprits? Ils gonflent les tuyaux, les remplissent, les redressent; & c'est rendre aux plantes leur prémiére vigueur. Ainsi quand les animaux fatigués se rafraîchissent, de nouveaux esprits remplissent les nerfs,

raux ? La plûpart des mineraux & des plantes infuſés dans l'eau, la font fourmiller d'inſectes inacceſſibles à la ſimple vûë. J'en ai vû au Microſcope des milliers dans la centiéme partie d'une goute d'eau, ils y nageoient ; ils y venoient à la rencontre les uns des autres, ſans s'entrechoquer, ils s'y élançoient librement, tantôt vers un endroit, tantôt vers l'autre. Il faut que ces Atomes vivans ayent dans leur petiteſſe énorme, des pieds, des viſcéres, un cœur, des yeux, des organes pour la nutrition, pour le mouvement, pour la génération ; du ſang, des artéres, des nerfs, des muſcles ; & les membres divers de chaque inſecte infiniment petit ſont à l'inſecte, comme ceux de la Baleine à la Baleine. S'il faut une ſageſſe au-deſſus de l'intelligence humaine pour donner des organes à la Baleine, quelle ſageſſe ne faut-il pas pour organiſer des corps infiniment petits ?

Des animaux infiniment petits, on tranſporte notre imagination ſur des monſtres de différentes eſpéces, ſur des hommes ſauvages, des hommes marins, des ſerpens affreux ; puis ſur un

monſtre moins redoutable, mais un véritable monſtre, c'eſt un Chevreuil ou un Fan à deux têtes, pris lorſque le Roy chaſſoit près de Compiegne, le mois de May dernier. A l'occaſion de ce fait ſingulier, Ariſte en rapporte un autre, qui n'eſt pas moins extraordinaire; eſt-il auſſi réel? c'eſt un Liévre, qui avoit huit pieds, quatre ſous le ventre, quatre ſur le dos, & qui tomba entre les mains d'un Prince. Apparemment, dit Eudoxe à ce ſujet, la nature enfante quelquefois de ces ſortes de monſtres pour varier les plaiſirs des Princes qui n'en goutent que d'innocens.

Mais enfin, ces animaux qui ont quelque choſe de ſi ſurprenant, ne ſeroit-ce que des machines? Auroient-ils de la raiſon? L'auteur ne croit ni l'un, ni l'autre, & ſa penſée là-deſſus a quelque choſe d'aſſés ſingulier.

Les animaux, les plantes, le corps humain, les eaux & la terre ſont autant de ſources de météores. On nous diſpoſe donc à porter nos regards un peu plus haut, pour conſidérer les météores; les météores ſont les Phénoménes, qu'on obſerve dans l'Atmoſphére,

comme les exhalaiſons, les vapeurs, les brouillards, le ſerein, la roſée, la gelée blanche, la nielle, les vents, les nuées, la pluye, le tonnerre, la lumiere ſeptentrionale, l'arc-en-Ciel. Quel charme pour Ariſte & Eudoxe, de contempler cette admirable varieté de Phénoménes, & de découvrir les reſſorts que la nature fait joüer pour donner ce ſpectacle à l'Univers! Ils en dévelopent beaucoup, de ces reſſorts, dans un entretien où on lit quelques lettres Philoſophiques ſur divers ſujets. On y voit la nature, les cauſes, l'élévation des vapeurs & des exhalaiſons, leurs effets; comment leur action imperceptible ſuffit pour fendre les rochers les plus durs, &c. La nature, le nombre, l'hiſtoire, les cauſes, les directions différentes, la diverſité des vents; comment les nuées ſe forment, ce qui les tient ſuſpenduës ſur nos têtes, &c.

En liſant le 8e entretien d'Ariſte & d'Eudoxe, on voit tranquilement la foudre ſe former ſelon leurs principes, s'allumer, produire les éclairs, & le bruit effroyable, qui les ſuit; s'élancer dans les airs, voltiger au gré des vents,

fraper la cime des montagnes, fendre ou déraciner les arbres, renverſer les édifices, fondre les métaux, épargner les corps les plus tendres, détruire les plus ſolides, affecter, pour ainſi dire, d'efleurer quelquefois ſans bleſſer, &c. Eudoxe ne fait qu'expoſer aux yeux la foudre & les eſpéces de miracles qu'elle opére dans la nature; Ariſte en dévoile les cauſes ſecrétes. Par exemple, tout d'un coup, dit Eudoxe, la matiére du tonnerre s'enflamme comme d'elle-même dans une nuée froide. Le choc des nuages l'allume, répond Ariſte, l'action des vents, la chaleur du ſoleil, ou plutôt le mélange des eſprits hétérogénes. Rien qui prenne feu plus aiſément que le ſoufre & le bitume, qui brûle juſques dans l'eau. Ces corps huileux ſont pleins d'une matiére ſubtile & déliée, toûjours agitée rapidement. Encore quelques degrés d'agitation; & toutes leurs particules, ont ce mouvement en tous ſens, qui fait la flamme. Le choc des nuées, le ſouffle des vents peut les ajoûter, ces degrés d'agitation. Et pourquoi la chaleur du ſoleil, directe ou réfléchie, ne le pourroit-elle pas? On ſçait qu'une chaleur médiocre en-

flamme la poudre fulminante. Il ne faut même qu'un certain mélange d'exhalaisons pour causer une fermentation sans le secours d'un feu étranger, puisqu'un mélange d'eau forte fumante avec une huile essencielle de plante aromatique prend feu de lui-même, &c. On trouve à la fin de l'entretien l'art de connoître le tems, où le tonnerre est à craindre, ou non; cela peut épargner de vaines frayeurs.

D'un feu terrible, on nous conduit à des feux plus tranquiles, qu'on voit briller dans l'Atmosphére de tems en tems; & enfin à la lumiére Septentrionale. On fait l'histoire de ce Météore; on a remarqué cette lumiere en divers siécles; mais sur tout de nos jours. Depuis 1716, on l'a observée toutes les années, ou presque toutes les années consécutives. Elle parut encore à Paris le mois de Novembre dernier.

L'Auteur rapporte plusieurs circonstances curieuses & importantes, qu'il a observées lui-même dans ces sortes de Phénoménes. Je vis, dit-il, à la Fléche en Anjou, le 1. Mars 1721, une grande quantité de colonnes fort brillantes dans une nuée lumineuse du

côté du Nord à 9 heures du ſoir : la Nuée s'enflamma depuis le bord Oriental, juſqu'à la partie Occidentale; enſorte que je voyois un nombre prodigieux de rayons, de cônes, de pyramides & de colonnes de feu, qui s'élançoient de tous côtés. Pluſieurs de ces colonnes ſembloient réjaillir ſur ma tête. La flamme en étoit fort douce, blanche, mêlée de bleu; à meſure que ces feux ſortoient du ſein de la Nuée; ſur tout du côté Meridional, il s'y faiſoit des échancrures; deſorte qu'en aſſés peu de tems, le côté Meridional fut rongé juſqu'au centre. La matiére inflammable, qui venoit du côté de l'Orient, remplit ce vuide; & le même jeu recommença vers les dix heures. On voyoit la matiére du Phénoméne s'élever ſans ceſſe ſur l'horizon vers le Nord-Eſt, toujours du même endroit, &c. Le P. Regnault explique en Phyſicien les differentes circonſtances de pareils Phénoménes. Il veut que ce ſoit des exhalaiſons enflammées. Mais pourquoi ces feux ſont-ils ſi fréquens vers le Pole, & viennent-ils ordinairement des contrées froides du nord? Il donne ſes conjectures là-deſſus.

L'Arc-en-Ciel, quoiqu'il s'offre plus ſouvent à nos ſens, aura peut-être quelque choſe de plus piquant & de plus curieux encore.

Les dix entretiens ſuivans regardent l'Aſtronomie, les Planétes, la Lune, Mercure, Venus, Mars, Jupiter, Saturne, le Soleil, les Cométes, le Syſtême du monde, les Eclipſes; mais le moyen d'entrer ici dans quelque détail ſur tant de ſujets divers? Nous dirons en général qu'on trouve dans ces entretiens beaucoup d'obſervations nouvelles, qu'on y a répandu l'agrément que la matiére comporte, & qu'on l'a miſe à la portée, ce ſemble, des eſprits un peu cultivés. A la fin de l'entretien ſur le Soleil, Ariſte & Eudoxe, dans leurs tranſports Philoſophiques annoncerent un nouveau Soleil, dont la préſence devoit bien-tôt réjoüir l'horiſon, un Dauphin. » Mais » dit Ariſte, nos yeux qui vont découvrir ce qui ſe paſſe dans le Soleil, » ne trouveroient-ils rien de ſingulier » dans les Etoiles? Un autre jour, ré» pond Eudoxe, nous parlerons des » Etoiles; parlons aujourd'hui du » Dauphin, qui fait l'objet de nos

 » vœux

„ vœux. C'est un nouveau Soleil, dont „ la présence charmera les peuples : „ goutons d'avance le plaisir, que sa „ naissance va répandre sur l'ho-„ rizon „.

Le 21e entretien roule sur le Systême Physique de M. Newton. Ce grand homme veut que les Planétes se meuvent circulairement dans un vuide immense, retenuës dans leurs Orbes, par je ne sçai quelle attraction, à quoi l'on donne le nom de pesanteur. Eudoxe expose le Systême ; Ariste qui dans le 22e entretien du second volume, est charmé des expériences de M. Newton sur les couleurs, a peine à goûter cette attraction & ce vuide immense. „ Les loix de la nature observées „ sur la terre, s'observent, dit-il, dans „ les Cieux, qui sont à la portée de nos „ sens. Cette uniformité dans un si „ grand ouvrage, est digne, & de la „ sagesse, & de la simplicité de son „ Auteur ; elle porte le caractére de ses „ attributs. Cela supposé ; les Planétes „ & les Cométes ont toûjours un mou-„ vement circulaire ; on en convient. „ Mais si l'espace où ces Astres font leurs „ révolutions, étoit vuide ; il y a long-

» tems, qu'au lieu de se mouvoir circulairement, ils devroient avoir enfilé des lignes droites, vers la région des Etoiles fixes : puisque parmi les corps qui sont à la portée de nos sens, le corps qui se meut en rond, s'échape par une ligne droite, dès qu'il est libre, ou qu'il n'est point arrêté par l'obstacle d'une matiére extérieure ; il y a long-tems que ces Astres devroient ; du train dont ils vont, errer parmi les Etoiles fixes, ou plutôt servir d'aliment à quelques Etoiles qui les auroient absorbés. Donc l'espace où les Planétes font leurs révolutions n'est pas vuide. »

En effet continuë Ariste, si les Planétes, les Cométes & les Etoiles fixes, en quelque endroit des Cieux qu'elles se trouvent, sont toujours visibles à tout un Hémisphére de la terre, & que les rayons, qui les font voir, soient réellement de la matiére étenduë depuis les Astres jusqu'à nos yeux, certainement les espaces, où les Planétes ont leurs orbes, les espaces d'où les Cométes ont jetté si souvent l'effroy sur la terre, je dis plus, les Régions où nous voyons briller les Etoiles, loin d'être

des riens d'une grandeur énorme ſont remplis d'un liquide immenſe : or c'eſt ce qu'on démontre, &c.

Les Attractions ne ſont pas plus du goût d'Ariſte, qu'un vuide immenſe ; & ſes raiſons qui paroiſſent ſolides, ſont expoſées fort au long. Il aime mieux voir l'univers inondé d'une matiére déliée & ſubtile, où nagent les Aſtres, & dont l'action cauſe immédiatement la peſanteur des corps. Mais d'où lui vient ſon action, ſon mouvement ? De Dieu.

En ſuivant la route d'Ariſte & d'Eudoxe on trouve un chemin, qui s'applanit toûjours ; on obſerve avec eux à chaque pas les traits d'une ſageſſe ſans bornes. Les réüniſſant enfin, ces traits, du moins en partie, dans le dernier de leurs entretiens, ils en font une preuve ſenſible de l'exiſtence d'un eſprit qui créa l'univers ; & ils s'élévent en Phyſiciens juſques dans le ſein de Dieu même. Ils y parviennent par un grand nombre de propoſitions, qui paroiſſent démontrées dans l'entretien. 1. Mon corps, dit Eudoxe, a reçu l'être d'un grand nombre de corps, nés ſucceſſivement les uns des autres. Je vois la mê-

me ſucceſſion & dans les plantes & dans les animaux, dans toutes les eſpéces de corps organiſés. 2. Il y a donc hors de l'amas de ces corps, un être néceſſaire, d'où chaque eſpéce a tiré l'être actuel. 3. Cet être néceſſaire eſt un être intelligent. 4. Cet être intelligent n'eſt nullement la matiére. La matiére & cet être intelligent ſont deux ſubſtances, deux êtres réellement diſtingués. Cet être intelligent penſe, il forme les deſſeins les mieux concertés, il les exécute; » la matiére ne penſe pas. » Si la matiére qui dans ſon état natu- » rel, n'eſt que de l'étenduë, penſoit, » l'étenduë penſeroit, & l'étenduë ne » penſe point, autrement la penſée » ſeroit une maniére d'être, une mo- » dification de l'étenduë; par conſé- » quent, la penſée ſeroit de l'étenduë » modifiée: or, la penſée n'eſt point de » l'étenduë. L'étenduë eſt diviſible, » colorée, figurée. Mais en vain j'eſ- » ſaye de diviſer la penſée, un juge- » ment; le *oüi* ou le *non* n'a point de » partie qu'on puiſſe diviſer; l'amour » n'en a point. J'ai beau faire; je ne » puis former un quart, la moitié, les » trois quarts d'un jugement, ou d'un

» acte d'amour. C'eſt le témoignage
» de ma conſcience, qui m'en aſſure ;
» un ſentiment intérieur, qui ne peut
» tromper. Hé ! quelle couleur apper-
» çoit-on dans l'amour, ou dans la
» haine ? Quelle figure ont nos juge-
» mens, nos paſſions ? Sont-ce des
» triangles, des quarrés ? Donc la ma-
» tiére ne penſe pas. Donc l'être né-
» ceſſaire intelligent n'eſt nullement de
» la matiére ; c'eſt donc un eſprit.
5. Quelle difference entre cet eſprit &
l'eſprit qui penſe en moi ? 6. Cet eſprit
néceſſaire, qui ſçait faire un uſage ſi
merveilleux du mouvement, eſt lui-
méme le premier moteur. 7. Cet eſprit
premier moteur n'eſt point une ame
unie ſubſtantiellement à la matiére, &
qui ſeul anime l'univers & tous les
corps qui le compoſent. 8. Cependant
cet eſprit a l'immenſité en partage ; il
eſt indépendant, éternel. 9. Cet eſprit
indépendant poſſede la plénitude de
l'être, & de la perfection. 10. La ma-
tiére, non plus que notre eſprit, dont
nous ſentons les bornes, n'eſt point un
être néceſſaire. Donc la raiſon de con-
cert avec la foi nous apprend qu'il y a
un eſprit réellement diſtingué de l'uni-

vers, un esprit Créateur du Ciel & de la Terre, un esprit qui tira du néant la Terre & le Ciel ; & c'est le Dieu que mon esprit reconnoît & que mon cœur adore.

Cette conclusion est déduite mutuellement d'un grand nombre de propositions suivies & accompagnées d'autant de preuves qui paroissent incontestables.

Ensuite on réfute le Spinosisme. » Comprend-t-on, dit Ariste, comment le Spinosiste peut prendre sur » lui même, d'avancer qu'il n'apperçoit qu'une substance dans l'univers ; » que cette substance unique a deux » proprietés essentielles ; sçavoir ; l'étendüe & la pensée ; & que les êtres » differens qui composent l'univers, ne » sont que des modifications de ces » deux attributs » ?

Deux proprietés essentielles d'une substance unique, reprend Eudoxe, viennent du fond de la substance ; elles ne sont point distinguées en effet ; c'est la substance même. Les proprietés du triangle, ne different point du triangle ; l'une est réellement l'autre ; c'est le triangle même. Cela posé ; si l'étenduë

& la penſée ſont les proprietés eſſentielles d'une même ſubſtance, d'une ſubſtance unique, elles ſont réellement la même choſe : il faut donc que l'étenduë penſe : or, comme nous l'avons obſervé, l'étenduë ne penſe pas, &c. Donc le grand principe du plus célébre des Athées modernes, n'a rien que de fragile, & il montre bien mieux l'égarement que la force de ſon eſprit, &c. Dieu fut le principe de ces entretiens, il en eſt la fin.

ARTICLE XXXVI.

REMARQUES CRITIQUES ſur les Plantes décrites dans le Quatriéme Tome du Voyage aux Iſles de l'Amérique, par le R. P. Labat.

Caratas.

RIen n'eſt moins éxact que la deſcription de cette Plante, que fait ici le R. P. Labat.

Prémiérement, il confond tout à fait deux genres de ſimples très-différens l'un de l'autre ; à ſçavoir le Caratas & le Caraguata. S'il oſoit en dou-

ter, il n'a qu'à lire l'Ouvrage du R. P. Plumier.

En second lieu, la peinture qu'il fait de la fleur, ne lui convient nullement. Pour l'en convaincre, je ne veux que la tracer ſimplement & en peu de mots.

Sa figure eſt monopétale, allongée en façon de tube par en bas, ouverte, & découpée en trois parties égales, en maniere de clochette par en haut. Du fond du calice s'éléve le piſtil, qui devient un fruit ſec, ou une eſpéce de gouſſe, oblongue, pointuë & membraneuſe, qui ſe fend de haut en bas en trois portions, & qui eſt remplie de petites ſemences ornées d'aigrettes.

Que l'on compare ceci avec ce qu'il en rapporte, & l'on verra l'étrange différence qu'il y a entre ces deux choſes.

Châtaigner.

Ce ſeroit une eſpéce de prodige que le R. P. L. donnât une deſcription de Plante ſi fidéle, qu'il n'y eût rien à reprendre : au moins, celle que nous allons lire n'a pas ce caractére.

Il dit que » la fleur de Châtaignier

» des Isles est une espéce de rose for-
» mée de plusieurs feüilles, depuis
» cinq jusqu'à sept : elles sont étroites,
» allongées, pointuës, minces, de
» peu de consistence, de couleur de
» rose pâle : il sort du centre un pistis
(lisez pistil) « en forme de piramide
» pentagone, couvert de quantité de
» petits poils qui se fortifient en crois-
» sant ; & font enfin la gousse, nom-
» mée *châtaigne* ».

Voilà une description de fleur bien détaillée en apparence, & qui a dû beaucoup coûter à son Auteur, d'autant plus qu'il en fait rarement. Qui pourroit donc s'imaginer qu'elle ne fût pas categorique ? Je l'aurois cru, sans façon bonne, si tout autre que le R. P. L. l'avoit tracée : mais voulant m'en convaincre par moi-même, je l'ai éxaminée avec curiosité, & je l'ai trouvée tout autrement faite, qu'il ne l'assure. Voici sa véritable conformation.

Elle est monopétale, en façon de cloche bien découpée, ou sans feüilles ; & en termes de l'art *apétale*, composée seulement de quantité d'étamines, du milieu desquelles s'éléve le pistil, qui devient un fruit orbiculai-

re, membraneux, hériſſé de longs filets crêpus ou friſés & piquans: il s'ouvre en trois ou quatre lobes, qui contiennent chacun une amande oblongue, couverte d'une pellicule molaſſe, charnuë & d'un très-beau rouge.

Couſin Mabot.

On ne peut diſconvenir que les trois ſortes de *Couſin Mabot* que le R. P. L. prétend décrire ici, n'ayent bien des traits ſemblables, mais auſſi en ont-ils beaucoup de différens & de diſtinctifs?

Comme le Vulgaire les confond enſemble tous les jours, à cauſe du peu d'attention qu'il fait pour les diſtinguer, il eſt auſſi conſtant que le nouveau Botaniſte, faute de préciſion, ne les caractériſe pas comme il faut, pour ne s'y point méprendre.

Car tous trois ſont des arbriſſeaux à peu près de même taille, à écorce fibreuſe, propre à être teillée & à faire des cordes, dont le ſuc eſt gluant & ſtyptique. Les feüilles veluës, molaſſes, dentelées, faites en façon d'écuſſon, à fleur jaune, compoſée non pas

de cinq feuilles, comme il le dit, mais d'une seule, parce que ce sont des espéces de mauves, découpées en cinq parties, à fruit arrondi, hérissé de pointes crochuës en déhors, ayant en dedans des graines en figure de rognon. Jusqu'ici, tout étant égal, comment les démêler? Rien n'est plus facile. Tel en est le secret.

Le premier Cousin est une mauve, qui porte ses fruits en gros bouquets, ou floccons, lesquels sont applatis sur la tête, & formés de cinq capsules, arrangées autour d'un poinçon, & couvertes d'épines.

Le second, est une vraie Guimauve à feüilles bien plus oblongues, terminées en pointe, dont le fruit est moins gros, rond & hérissé près à près d'épines.

Le troisiéme, est une Mauve à feüilles beaucoup plus grandes que les précédentes, & en façon de pampre. Ses fruits sont pareillemenr plus gros, arrondis, & pleins de crochets épineux.

Cousin.

On est très-surpris de ce que le R.

P L. range, sans façon, ce simple avec les trois autres, quoiqu'il soit d'un genre tout-à-fait différent. Un seul mot suffit pour l'en persuader : à sçavoir, que c'est une véritable Eupatoire, que les Latins appellent *Bidens*, à cause que ses semences grêles & longuettes ont des fourcherons dentelés & épineux, avec lesquels elles s'accrochent par tout : ses fleurs sont blanhces, radiées & soutenuës par un calice écailleux.

On le surnomme d'ordinaire *herbe à aiguille* ; ce qui lui convient parfaitement, tant à cause que ce n'est point un arbrisseau, que parce que sa graine ressemble un peu, par sa figure, à une aiguille à coudre.

Figuier sauvage.

L'on pardonne aisément au R. P. L. son exagération, touchant le diamétre de cet arbre, qui, suivant son calcul fait exprès de main d'Ingénieur, monte jusqu'à soixante-dix pieds : car 30 ou 40 pieds de moins, ou de plus, ne valent pas la peine de le chicaner. On comprend à peu près sa pensée ; il veut dire que cet arbre est prodigieu-

ſement étendu : tout le monde en convient.

Mais je ne puis lui paſſer ſes remarques, touchant les fruits, ou figues qu'il aſſure être remplies de petites ſemences rouges, & d'une pulpe épaiſſe comme de la gelée. Voilà un ſecond trait hiperbolique. Il faut en rabatre plus de la moitié, afin d'y trouver quelque conformité avec la choſe. Ce qu'il ajoute eſt plaiſant. « J'ai eu » quelquefois envie de me ſervir de » ces fruits, pour nourrir des coche-» nilles. » . . . . . L'idée du R. P. eſt ſinguliére, de remarquer dans des fruits ou ſecs ou fort peu ſucculens, de très-foible couléur, flétris par des mouches qui les percent & les gâtent preſque entiérement, dequoi entretenir les cochenilles, & leur fournir un ſuc merveilleux, capable de produire ce vermillon qu'on eſtime tant.

Plaçons donc encore cette figure de Rhétorique après les deux précédentes : ce n'eſt pas pourtant la derniére. Ecoutons-le, pour ſçavoir la raiſon qui l'a empêché d'executer ce deſſein.

» Mais les affaires dont j'étois ſou-» vent accablé, plûtôt que chargé,

„ m'en ont fait perdre l'idée, & ensuite l'occasion „. Qui osera s'inscrire en faux contre un témoignage, si net & si positif?

Ipecacuana.

Il étoit tout naturel que le R. P. Labat prît lui-même la peine de dessiner, avec grand soin & toute l'exactitude possible, les deux sortes d'Ipécacuana, le blanc & le gris, qui, selon lui, croissent en abondance dans toutes les Savanes de la Guadeloupe, sur tout celle que Mr Auger lui avoit montrée.

D'où vient donc que dans son Livre, il n'a fait graver que celle qu'il a fidèlement copiée d'après Marc Grave, & Guillaume Pison; à sçavoir, le noir, qui est la troisiéme espéce qu'il n'a jamais vûë? N'est ce point faire illusion au public, que de décrire en détail une plante inconnuë même aux plus sçavans Botanistes, en ces termes.

„ Sa feuille est ronde, dentelée, „ d'un vèrd brun, tachetée de petits „ points rouges: elle est rude, parce

» qu'elle eſt couverte d'un petit du-
» vet, preſque imperceptible, pi-
» quant à peu près comme les orties,
&c. ». Et enſuite, n'offrir aux yeux,
qu'un objet tout différent & d'un ca-
ractére oppoſé.

On veut croire qu'il n'en a uſé ainſi que parce qu'il n'étoit pas bien perſuadé que ce fût là un véritable *Ipecacuana* : auſſi cette plante n'a pas encore, juſqu'à preſent, fait grande fortune.

Lienne à eau, Lienne jaune, Lienne percée, Lienne à ſang.

L'Amérique eſt ſi féconde en plantes ſarmenteuſes, qu'on appelle communément *liennes*, à cauſe qu'on s'en ſert d'ordinaire pour lier & attacher tout ce qu'on veut en guiſe de cordes : que cela eſt prodigieux, & paſſe en quelque maniére l'imagination : mais comme elles ſe reſſemblent beaucoup pour la plûpart, ce n'eſt pas une petite affaire que de les bien démêler les unes parmi les autres.

Un Auteur qui entreprendroit de les faire connoître parfaitement, ren-

droit en cela un setvice très-important à la République des Lettres; mais il faudroit qu'il s'y prît autrement que le R. P. L.

Car on pourroit le défier, son Livre en main, avec ses descriptions, & même d'autres plus habiles Botanistes, de les découvrir sur le champ, au milieu des grands bois. Si on veut en sçavoir la raison, c'est qu'il ne les caractérise pas assés. Le moyen de les distinguer à coup sûr, sans sçavoir quelle est la tournure de leur fleur, la forme de leur fruit, & la nature de leur semence. On ne le peut faire qu'au hazard, & sans risquer le qui pro quo, si dangereux & si commun dans ces sortes de matiéres.

Ainsi on prend la liberté de le supplier de vouloir bien achever ce qu'il a commencé, & de mettre la derniere main à son Ouvrage.

Pistache, Manbli, Manobi.

Quoiqu'il y ait de la régularité dans la description de cette Planre, cependant il y a une faute qui frappe trop pour la laîsser passer. La voici.

Avril 1730.

„ Cette Plante pousse quantité de „ jets déliez, rougeâtres & velus, ac- „ compagnez de petites queuës, qui „ portent des feüilles presque comme „ celles du Mélilot & des Capucines, „ qui sont jaunes, avec un peu de rou- „ ge aux bords & à l'extrémité : elles „ durent peu, & leur délicatesse est „ cause qu'elles sont bien-tôt brûlées „ & consommées par l'ardeur du so- „ leil „.

Il est évident qu'il faut mettre . . . . qui portent, non des feüilles, mais des fleurs, comme celles du Melilot & des Capucines.

Racines pour les dents.

Quelle gloire pour le R. P. L. d'être le premier qui eût tracé le vrai portrait de ce simple, & d'apprendre aux autres le secret de le découvrir par tout où il croîtroit ? Mais ce qu'il en rapporte ici n'est pas suffisant pour produire cet effet.

Raquette.

Une des Plantes des plus communes dans les Isles de l'Amérique, cer-

tainement eſt celle-ci, dont on trouve preſque par tout quelques eſpéces qui portent en tout tems des fleurs & des fruits; ainſi, rien de plus facile que d'en donner une deſcription exacte: mais pour y réüſſir, il eſt néceſſaire de la conſidérer de près & avec attention. C'eſt ce que n'a pas fait le R. P. L.

Une maxime reçûë dans la Botanique, c'eſt que toutes les Plantes parfaites, ſans aucune exception, pouſſent d'abord des racines; enſuite des tiges ou branches, puis des feüilles; après, des fleurs, & enfin des fruits. Voilà l'ordre que ſuit la nature: mais il eſt inoüi que les fleurs qui ſont comme les prémices & les préparations à la nourriture des fruits, ne viennent qu'au point de leur maturité. Voici les termes du R. P.

» C'eſt dans le point de maturité
» qu'il ſort de ſon centre un bouton
» composé de cinq feuilles, qui, en
» s'épanouiſſant, font une eſpéce de
» tulipe de couleur orangé, ou d'un
» rouge pâle, qui n'ont pas aſsés de
» conſiſtence, ni de force pour ſe te-
» nir droites & unies, mais qui ſe ren-

„ verſent ſur le fruit deux ou trois „ jours après qu'elles ſont écloſes, & „ qui ſe fannent, ſéchent, & tom- „ bent en moins de deux fois vingt- „ quatre heures „.

C'eſt une chimére que ce tems pré-cis de point de maturité néceſſaire, pour que la fleur paroiſſe, & ce bou-ton composé de cinq feuilles, qui font en s'épanoüiſſant, une eſpéce de tu-lipe, &c.

Pour diſſiper ces idées, il ſuffit de rapporter ici le portrait qu'en a tracé Mr Lémery dans ſon Traité univerſel des Simples, ſous le mot d'*Opuntia*, à la page 552.

„ Sa fleur eſt grande, à pluſieurs „ feüilles diſpoſées en roſe, de couleur „ jaune, ou incarnate, ſucculente. „ Lorſque cette fleur eſt paſſée, ſon „ calice devient un fruit charnu, „ creux fur le devant, & reſſemblant „ en quelque maniére à une groſſe fi- „ gue ordinaire, rempli d'une pul- „ pe ou chair baveuſe, rouge comme „ du ſang, d'un goût doux, mais qui „ n'eſt pas ſi agréable que celui de nos „ figues „. Voilà au juſte ſon caracté-re.

Avril 1730.

Les feüilles de cette belle roſe étant effectivement ſucculentes, c'eſt pour cela qu'elles ſubſiſtent entiéres pluſieurs ſemaines, ſans ſe renverſer ſitôt ſur le fruit, & ſans ſe fanner, & tomber en moins de deux jours. Tout cela eſt inconteſtabe; par conſéquent, rayés dans l'article du R. P. L. tout ce que vous y liſés de contraire.

La figure deſſinée à la page 47. eſt hors d'œuvre. A quoi ſert-elle, puiſque le nouveau Botaniſte n'en dit rien autre choſe, ſinon que c'eſt une torche épineuſe; & en cela il ſe trompe; car tout le monde l'appelle *Chardon épineux*. La plante qu'on ſurnomme ou *Cierge*, ou *Torche*, a un air ou port tout à fait différent.

Senſitive.

Si par précaution, pour ne rien avancer que de vrai & de ſolide ſur ce ſimple ſi fameux, le R. P. L. eût daigné conſulter les vieux Colons des Iſles, ils lui auroient montré au doigt quatre ſortes d'herbes chaſtes, ou ſenſitives; à ſçavoir, deux franches & deux épineuſes, dont les traits qui les caractériſent ſont ſi différens les

uns des autres, qu'il eſt impoſſible de s'y méprendre.

Ce qui eſt étonnant, c'eſt que rien n'étant plus commun, ſelon lui, que cette herbe, (il dévoit dire cette plante, & en habile Botaniſte, corriger l'erreur commune, puiſque c'eſt un Arbuſte) néanmoins il ne les ait jamais examinées avec application. Les deſſeins qu'il en donne euſſent été infailliblement plus corects, & ſes deſcriptions moins fautives.

1°, Les deux deſſeins ne ſont qu'eſtropiés, & pris d'après des Auteurs, qui ne ſe piquoient pas de deſſiner finement; car ni le port de la prémiére Plante, ni ſes feüilles, ni ſes fleurs, n'ont rien de reſſemblant avec elle: celle-ci rampe toûjours, & celle-là s'éléve droite en l'air: celle-ci pouſſe de longs pédicules de deux pouces, au bout deſquels il y a quatre petites côtes, ſur leſquelles ſont arrangées par paires pluſieurs feüilles oblongues, jamais terminées par une ſeule feüille, comme celle-là la repréſente.

2°, Pour ſes fleurs, elles viennent en touffe, & nullement en grappe, ainſi qu'on l'y voit dépeinte.

La ſeconde eſtampe n'eſt pas meilleure. A quoi bon ces épines qu'on remarque ſur ſa tige, puiſqu'elle n'en eut jamais? Que veulent dire les deux queuës de lézard; l'une placée ſur le tronc; l'autre ſur un branchage? J'ai deviné ce myſtére, ſi je ne me trompe; c'eſt qu'en fidéle Copiſte, il a imité ſon original, qu'il a trouvé dans Piſon, & en a exprimé toutes les fautes. On en ſera convaincu, ſi on les confronte enſemble.

3°, Je viens à preſent aux fautes dans les deſcriptions. » La ſenſitive » èpineuſe eſt la plus petite des trois » eſpéces » . . . . . Pour moi, je ſoutiens qu'elle eſt, ſans aucune comparaiſon, la plus grande, du moins par l'étenduë & la groſſeur de ſes tiges; un ſeul pied étant ſuffiſant pour couvrir un eſpace de vingt pieds en quarrè. C'eſt ce qu'on voit tous les jours au bord de la Mer, tandis que l'autre n'occupe pas la circonférence d'une toiſe.

» Les feüilles viennent toujours cou» plées: chaque petite branche, ou ſi » on en a depuis onze juſqu'à quin» ze; il eſt rare d'en trouver plus ou » moins ».

Cette obſervation ſe trouve également fauſſe dans les deux ſortes de ſenſitive épineuſe. Celle qui porte de grandes feüilles n'en a jamais que quatre paires, & l'autre en a ſouvent beaucoup moins ou beaucoup plus.

Il ſe trompe encore dans la couleur qu'il attribuë à la fleur ; & par là, il il la confond avec celle de la ſenſitive franche : car il eſt très-ſûr que celle-là eſt violette, purpurine, & celle-ci d'un beau jaune.

Voici une faute plus remarquable, touchant la figure de la fleur de la ſenſitive commune : c'eſt, dit-il, un bouquet de très-petites roſes à cinq feuilles, de couleur bleuë, avec un peu de rouge.

Ce n'eſt pas là l'idée que nous en donne Mr Tournefort : elle eſt, ſelon lui, monopétale, formée en entonnoir, ornée d'étamines; pluſieurs jointes enſemble, font comme une tête ou bouton.

La confuſion ſe trouve auſſi dans les graines de ces deux Plantes. Cette derniére en porte d'ovales, de luſtrées, & de noirâtres, & non pas de plates, ni de la figure d'un cœur : cela con-

vient à la prémiére, en y ajoutant qu'elles reſſemblent à de la corne par leur dureté.

Tabac.

„ Les fleurs des quatre eſpéces de „ Tabac ſont les mêmes quant à la „ forme & à la couleur, dit le R. P. L. „ .... Elles ſont composées de cinq „ feüilles, qui, après avoir fait un „ tuyau d'environ demi pouce de lon- „ gueur, s'épanoüiſſent ſans s'éloi- „ gner l'une de l'autre, ... (cela eſt „ inconcevable) & font un calice pen- „ tagone, qui renferme cinq étamines „ & un piſtil, qui, en s'allongeant, ſe „ change en une petite ſilique, qui „ contient les graines „.

Pour convaincre cette peinture de pluſieurs défauts, la ſimple deſcription de Mr Tournefort ſuffira.

„ Les fleurs de la Nicotiane ou Ta- „ bac, dit ce merveilleux Botaniſte, „ ſont des campanes, ou des godets „ découpez en cinq parties rabatuës „ d'ordinaire ſur les côtés. Le calice „ pouſſe le piſtil, qui devient un fruit „ membraneux, partagé en deux „ loges, par une cloiſon mitoyenne,

 à

„ à laquelle tient de chaque côté un
„ Placenta, chargé de plusieurs semen-
„ ces „.

ARTICLE XXXVII.

REMARQUES SUR L'ABUS des Purgatifs & des Amers, au commencement & à la fin des Maladies, & sur l'utilité de la Saignée dans les Maladies des Yeux, &c. en forme de Lettres : avec deux Lettres Latines, l'une sur la Génération des Insectes, & l'autre sur le Muscle Uterin, &c. A Paris, chés G. Cavelier, ruë St. Jacques. 1729. in 12. *pp.* 570.

LA prémiére Lettre est sur l'Abus des Purgatifs. L'Auteur, sans perdre le respect qu'il croît dû à *Hippocrate*, fait d'abord remarquer que ce célébre Médecin n'a point connu l'économie animale, comme on la connoît de nos jours, & que s'il n'a eu en vûë, dans ses préceptes sur les purgatifs, que les humeurs, la bile, la pituite, &c. c'est qu'il ne connoissoit que cela, & qu'il ignoroit parfaitement la supériorité, que les Moder-

nes reconnoiſſent dans les ſolides de notre Corps ſur les fluides.

L'Auteur va plus loin : il regarde, comme indignes d'*Hippocrate* & abſolument apocryphes, pluſieurs Ouvrages qui portent ſon nom, & dans leſquels les Purgatifs ſont fort accrédités. Il vient enſuite aux maladies, vrayes ou ſuppoſées, pour leſquelles on recommande le plus la purgation dans le Syſtême de la Médecine Moderne. D'abord il attaque les Purgatifs donnés dans la *Cacochymie*, ou dans la *Cacochylie* de l'Eſtomac, des Inteſtins, ou dans l'embarras des prémiéres voyes; *Idole*, dit l'Auteur, *qui fait le culte de tant de nos Praticiens.* Or, ajoûte-t-il, lorſque des ſucs indigeſtés, lorſqu'un chyle mal préparé appeſantit le cours du ſang, eſt-il queſtion, par la purgation, de dépoüiller le ſang du peu de fluide qui lui ſert de véhicule? & n'eſt-ce pas là au contraire la vraye cauſe de ces *Phlogoſes*, de ces *Dépôts mortels* qu'une Purgation prématurée attire ſur les viſcéres dans les grandes maladies?

L'Auteur ne proſcrit pas toute Purgation : il convient que celle qui,

dans le commencement d'une grosse Fiévre, viendroit à précipiter sûrement la bile par la voye des intestins, seroit fort avantageuse, & fort conforme aux Maximes d'*Hippocrate*. Ce seroit alors prendre le mal dans sa naissance, & empêcher la bile de faire des progrès & de se répandre dans l'économie animale, hors de ses limites. Nôtre Auteur se déclare fort pour la saignée au commencement des grandes maladies, & même pour la rëïtération des Saignées dans le cours de ces maladies. Il ne croit pas que la foiblesse apparente d'un Malade, dans ces occasions, soit une raison pour empêcher de le saigner. Cette foiblesse ne vient, selon lui, que d'une force contraire, qui lie en quelque sorte & appesantit sa force naturelle: & cette force contraire n'est qu'une surabondance de sucs étrangers, accumulés dans les vaisseaux, & dont on les dégage par le moyen de la Saignée. Que si on voit quelquefois cette foiblesse augmenter & le mal empirer après une Saignée faite dans ces occasions; c'est, dit-il, qu'on saigne trop foiblement & de loin à loin. On

peut effectivement dire, en général, qu'il vaut ſouvent mieux ne point faire une choſe, que de ne la faire qu'imparfaitement, & qu'un demi remede eſt ſouvent un poiſon.

Les *Amers*, dont on ſe ſert pour ſervir de préparation aux Purgatifs, ne ſont pas du goût de l'Auteur. Il les repréſente comme le fruit d'une Médecine aveugle, qui attribuë toutes les Maladies à l'Acide, qui, ſans aucun diſcernement, ſe prodigue à toutes ſortes de Fiévres. Encore ſi on choiſiſſoit entre les divers Amers, qui ont, en effet, des vertus fort diverſes, témoin le Quinquina, l'Abſinte, la Camomille, &c Mais, tout ne roule que ſur deux ou trois, & on laiſſe là tous les autres. Les *Remedes aqueux*, comme l'eau de Poulet, l'eau de Veau valent mieux, étant plus propres à laver, à pénétrer le ſang, à le dilayer, & à le purifier, & par conſéquent, à ſervir de *Préparans* ou de Préparatifs à la Purgation. On voit bien que l'Auteur eſt pour les Remédes doux, calmans, benins, comme le petit lait, l'Huile d'Amandes douces, &c. ce qui, en général, devroit,

ce ſemble, être du goût de tout le monde, ſur tout du monde malade. Au reſte, c'eſt dans les prémiers accès d'une maladie, que l'Auteur préfére les Remédes aqueux aux amers; voulant, qu'après ces prémiers accès, les amers ſuccédent aux aqueux; parceque ce ſont des Préparatifs qui ont eux-mêmes béſoin de Préparatifs.

L'*Obſervation*, dont la Médecine moderne s'autoriſe, n'impoſe point à notre Auteur. Il remonte plus haut, & fait voir que cette Obſervation ne datte pas de fort loin; qu'elle n'a point paſſé d'âge en âge par tradition depuis les prémiers Maîtres; que chacun a ſes Obſervations particuliéres, & érige, en principes & en régles de conduite, des hazards heureux, d'heureuſes témérités qu'il n'eſt pas ſûr de riſquer deux fois. C'eſt, ſans doute, ici comme en Phyſique, où l'on autoriſe, par des Obſervations que chacun cite, les Syſtêmes les plus divers, & où l'attraction ſe trouve auſſi fondée ſur l'expérience que l'impulſion.

La ſeconde Lettre eſt ſur l'utilité de la Saignée dans les maladies des Yeux, dans celles des Vieillards, des

Femmes & des Enfans. Notre Auteur fait voir d'abord la correſpondance qu'il y a entre les Vaiſſeaux Lymphatiques & Sanguins des Yeux & ceux du Corps. Il ſe moque de cet Axiôme prétendu, que la Saignée affoiblit la vûë. Il trouve la plûpart des maladies des Yeux, ſur tout la Goûte Seréne & la Cataracte dans le Sang, & rejette le Syſtême qui en établit les cauſes dans les humeurs, & en conſéquence il préfére la Saignée, qui évacue le Sang, aux Purgatifs qui évacuent les humeurs.

Il vient en détail aux diverſes Maladies des Yeux ; & en prémier lieu, à la Cataracte, dont il explique la génération, à la maniére des Anciens, par une Membrane formée dans l'humeur aqueuſe. Il avouë que ce Syſtême n'eſt pas le plus à la mode ; mais c'eſt la nature & non la mode qui le régle & qui doit régler tout habile Médecin dans ſes ſentimens. Le Syſtême des Cataractes purement Glaucomatiques & purement Cryſtallines eſt ſi ruineux, ſi contraire aux Obſervations, ſi mal ſoutenu par ceux qui s'en mêlent, & le célébre *Mr. de*

Woolhouze, que notre Auteur appelle, avec raiſon, *l'Hippocrate des Medecins Oculiſtes de nos jours*, en a ſi ſouvent & ſi bien démontré le faux, qu'il n'eſt plus queſtion, parmi les Medécins éclairés, de prendre un autre parti. Le nôtre fait voir la néceſſité de l'*Artériotomie* ou de la *ſaignée de l'Artére*, ſur tout de celle des Temps, comme le pratique ſi habilement Mr. de *Woolhouſe*, ou même la ſaignée faite dans les yeux mêmes, comme cet habile Oculiſte l'a fait le prémier avec tant de ſuccès dans la naiſſance d'une cataracte.

Sur la *Goute ſeréne*, l'Auteur montre que cette maladie n'eſt déclarée incurable juſqu'ici, que parce qu'on n'a point ſçu l'attaquer, qu'on s'eſt mal-à-propos, borné aux Purgatifs, & en particulier aux *Plegmagogues* qui purgent les humeurs, & qu'il faut recourir à la ſaignée. Car, ſelon lui, la Goute ſeréne n'eſt point, comme on le penſe dans une *Medécine triviale*, une paralyſie cauſée par une pituite; mais plûtôt par une abondance de ſang qui inonde les vaiſſeaux, les gonfle, & preſſe tout ce qui les environne.

Pour les Enfans, les Vieillards, les Femmes grosses, l'Auteur suit les mêmes principes, & autorise la même pratique de saigner abondamment, ou du moins plus qu'on ne le fait communément. Il se moque encore ici de la prétenduë foiblesse qu'on craint d'augmenter dans ces âges extrêmes, par la saignée. Il cite des témoignages, des observations, des exemples qui autorisent sa pratique. Tout ce qu'il en dit est pensé subtilement, & paroît solidement raisonné. C'est dommage que cette matiére soit si peu susceptible d'expériences précises & d'observations non équivoques, & plus dommage encore que, quelque pratique qu'on suive, de la saignée ou des purgatifs, des amers ou des calmans, quelques principes qu'on établisse, quelques raisonnemens qu'on fasse; *contra vim mortis non sit medicamen in hortis.*

La troisiéme Lettre est une Dissertation adressée au célébre Mr. *Vallisnieri*, au sujet des vèrs, & sur tout de leur génération. L'Auteur nous parle d'abord de cet esprit du Seigneur, que l'Ecriture nous dit qui étoit porté sur

les eaux au prémier jour de la Création. Il établit cet Eſprit le principe de la fécondité de tous les Etres corporels, plantes & animaux : or cet eſprit n'eſt autre que l'air, ſelon lui. La prémiére proprieté de cet air, c'eſt ſon élaſticité, & une eſpéce d'effort & de tendance continuelle vers tout ce qui l'environne ou qu'il environne. Cet air penétre tous les corps, & en eſt continuellement exhalé par les tranſpirations ; mais il n'en ſort pas pur : il eſt mêlé de pluſieurs atômes animés ou qu'il anime, & avec leſquels il forme dans l'Atmoſphére une infinité de petits reſſorts, ou de petites machines, que l'Auteur regarde comme des inſectes & des vers.

Or, ce ſont les hommes qui fourniſſent le plus de ces ſortes de tranſpirations, leſquelles prenant diverſes formes dans les divers pores ou conduits par où elles échapent, forment diverſes eſpéces d'inſectes, ou plûtôt d'apparences d'inſectes. Par là s'expliquent les prétendus vers, auſquels des Auteurs modernes ont eu la folie d'attribuer l'origine des animaux, & celle de l'homme en particulier. Tel

eſt, à peu près, le Syſtême de notre Auteur ſur les vers. Cet Auteur, c'eſt Mr. *Hecquet* célébre par divers Ouvrages. Il n'a mis ſon nom qu'à la fin de cette derniére Lettre. On l'auroit, ſans cela, aſſés reconnu aux ſentimens qu'il expoſe, à ſon ſtile vif, facile & ingénieux, à ſon oppoſition pour la Medécine, qui eſt à la mode, & à mille traits qui découvrent un Auteur déjà aſſés connu dans le monde ſçavant. Il régne, dans tout cet Ouvrage, un grand eſprit de modération, tel qu'il ſeroit à ſouhaiter, qui regnât un peu plus dans la pratique de la Medécine. Nous ne diſons rien de la derniére Lettre qui roule ſur le Muſcle uterin découvert par le célébre Mr. *Ruiſch*.

Article XXXVIII.

CLAVIS ASTRONOMIÆ, ſive Aſtronomiæ pars Phyſica, &c. C'eſt-à-dire, *La Clef de l'Aſtronomie, ou la partie Phyſique de l'Aſtronomie. Par M. Pierre* Horrebou, *Doċteur en Philoſophie & en Medécine, & Profeſſeur d'Aſtronomie. A Copenhague*, 1728. *in* 4°. *environ* 120. *pages.*

Le prémier Chapitre traite de la production de la matiére, & des Elemens. Dieu, ſelon l'Auteur, créa d'abord une matiére paſſive, pareſſeuſe, & ténébreuſe, & enſuite une matiére mobile, animée & lumineuſe. C'eſt la matiére ſubtile de Deſcartes. Le ſecond Chapitre donne une idée du mouvement & du repos. Le troiſiéme nous apprend que la matiére immobile, pénétrée & diviſée par la matiére mobile, a dégénéré en globules qui forment l'eau, en ſtries élaſtiques qui forment l'air, &c. Dans le quatriéme, l'Auteur parle de l'air en particulier & de quelques météores;

entre autres ; il prétend qu'un air ſérain & ſec eſt plus chargé de vapeurs qu'un air nébuleux & obſcurci par les vapeurs. Ce Paradoxe en vaut bien d'autres. Les Chapitres cinquiéme & ſixiéme expliquent la génération des Aſtres & de leurs tourbillons. Le ſeptiéme, eſt ſur la gravité, que l'Auteur croit ſuffiſamment expliquer, en faiſant voir, que les corps qui ſont les moins propres au mouvement, ſont repouſſés les uns vers les autres par un liquide mobile, dans lequel ils ſont agités. Ce Principe de Deſcartes dit quelque choſe ; mais, ni Deſcartes, ni Mr. Huguens, que l'Auteur ſuit ici, ni aucun autre qui s'en ſoit mêlé, n'ont pû en faire l'application juſte au méchaniſme de la peſanteur, qui porte directement tous les corps terreſtres vers le centre de la terre. L'Auteur paſſe à la formation des Planétes à la maniére de Deſcartes ou de ſes Diſciples ; à la figure de la terre ; à la conſtitution & au mouvement des tourbillons ; aux diſtances rélatives des Aſtres dans le tourbillon du Soleil, & dans celui de Jupiter ; & enfin aux tems périodiques de leurs révolu-

tions, ce qui n'a rien de fort nouveau.

Enfin, dans le ſeiziéme Chapitre, il eſt queſtion de la Parallaxe du Soleil, qui eſt le principal objet de l'Auteur dans tout cet Ouvrage. Il trouve cette Parallaxe horizontale de vingt ſecondes, d'où il tire que le Soleil eſt 109270. fois plus grand que la terre. Sa méthode pour trouver cela, eſt fort compoſée & fondée ſur des ſuppoſitions, ou, ſi l'on veut, ſur des Principes, qui ne ſeront peut-être pas du goût de tout le monde. Entre autres, il s'appuye ſur le calcul de la révolution de ce qu'il appelle la matiére mobile; c'eſt-à-dire, la matiére ſubtile autour de la terre. C'eſt Mr. Huguens que l'Auteur ſuit par tout de fort près. Il détermine la Parallaxe horizontale de la Lune de 56. min. & 52. ſecondes.

Dans le 20^e^. Chapitre, l'Auteur tache d'expliquer pourquoi les Aſtres ſe balancent ſans ceſſe d'une apſide à l'autre; par exemple, la Lune de l'Apogée au Perigée, & du Perigée à l'Apogée. Il ſent même la difficulté, & remarque que ces balancemens de-

vroient enfin cesser comme ceux d'un Pendule ordinaire. Mais, il ne resout cette difficulté qu'en disant que lorsque la Planete est à l'Apside inférieure ou à la supérieure, elle doit remonter ou redescendre, parce qu'elle n'y est pas en équilibre avec la matiére environante du tourbillon. Ce qui ne dit rien, & ne prouve pas que les balancemens ne doivent pas toûjours diminuer & enfin cesser, tout équilibre rompu tendant naturellement à se rétablir. Et voilà ce qu'aucun Systême de Méchanisme n'a jamais expliqué & n'expliquera jamais. 1°. Pourquoi l'Equilibre est rompu? 2°. Pourquoi il ne se rétablit pas? 3°. Pourquoi même il est sans cesse rompu de nouveau, puisque les balancemens augmentent & se renouvellent, après avoir diminué & s'être rallentis pendant un certain tems? Il faut nécessairement recourir à des causes libres, seules véritablement agissantes & principes de toute veritable action méchanique. La même difficulté presse l'Auteur, lorsque, selon le Systême de Fabri, il fait balancer éternellement les Planétes autour du Plan de l'Equateur, unique-

ment parce qu'elles ont été tirées, au commencement, de ce centre d'équilibre.

ARTICLE XXXIX.

DISSERTATION SUR LES Principes Métalliques, où on découvre le Méchanisme de la Nature, pour la procréation des Fossiles : & les matiéres sensibles qu'elle employe à la génération des Métaux & des Minéraux, dans laquelle on remarque la fausseté du secret de la prétenduë Transmutation du Fer en Cuivre du Sieur Valtrigny.

MEssieurs, la Chimie étant également amusante & instructive, il ne faut pas s'étonner, si elle fait aujourd'hui la plus sérieuse application, de la plûpart des Génies de notre siécle. Si on approfondit l'utilité de cette Science & ce qu'elle embrasse dans son objet (qui est le corps mixte) on connoîtra facilement, que c'est à elle seule que l'on peut donner le grand tître de *cognitio rerum per proprias causas.* En effet, un autre Art que

la Chimie peut-il nous apprendre les mouvemens de la nature, & les principes sensibles qu'elle employe, à la formation des corps mixtes, & son progrès dans la génération des Fossiles ?

L'Analise que l'on peut faire de presque tous les Corps Sublunaires, peut seule nous conduire à cette découverte. Mais sans m'amuser à vous expliquer l'utilité & ce que c'est que la Chimie, & à vouloir lui donner la préférence sur les autres Sciences ; je vous dirai seulement, Messieurs, que la prétenduë manufacture, que le Chevalier *de Meslé*, aujourd'hui Comte de *Salvagnac*, cy-devant associé avec le Chevalier de Valtrigny, ont établie, à Villeneufve St. George, pour la Transmutation du Fer en Cuivre ; ayant réveillé dans plusieurs esprits le desir de faire de l'Or, je veux dire de transmuer les Métaux en Or ; chose, qui selon eux, peu éclairés dans les Mistéres de l'Art, leur paroissoit aussi facile que la Transmutation du Fer en Cuivre ; fit que plusieurs personnes se transportérent à Villeneufve St. George pour être té-

moins oculaires de cette merveille.

Si le prémier bruit de cette prétenduë transmutation, étonna ces demi-Sçavans, le vrai Cuivre qu'ils virent tirer, ou plûtôt précipiter par le moyen du Fer, les entêta si fort que plusieurs de ces Ignorans curieux ont été & sont actuellement la Dupe de leurs convoitises. Les expériences réïterées, de plusieurs Artistes qui prouvent la fausseté de cette Transmutation, n'a pu être suffisante pour guérir ces Chercheurs de Pierre Philosophale. Chacun veut voir par lui-même, & ne s'en rapporter à personne; cependant, tout le monde n'est assurément pas capable, de faire les expériences nécessaires, pour lever les doutes, qui se présentent sur cette Transmutation. Quoiqu'en dise l'amour propre de certains Philosophes Théoriciens, spéculateurs oisifs des opérations de la nature, qui regardent au dessous d'eux tout ce qu'ils ne peuvent comprendre, ou plûtôt qui s'imaginent, que leurs sentimens (quelques erronez qu'ils soient) doivent être suivis aveuglément de tout le monde; je vais, Messieurs, vous

rapporter quelques expériences sur ce sujet, qui vous confirmeront mieux la fausseté de cette transmutation, que les Discours empoulés, des Philosophes Scholastiques.

Il se présente d'abord sur cette matiére plusieurs questions, dont les principales sont, 1°. si réellement le Fer se peut transmuer en Cuivre; 2°. s'il y auroit du profit à cette Transmutation; 3°. si le Cuivre, qui en proviendroit, auroit tous les accidens du Cuivre ordinaire, comme la couleur, l'odeur, le grain, le poids, le volume, la dureté, la malléabilité, la fusibilité & le son; 4°. si le Vitriol, qui est l'instrument, duquel le Sieur Salvagnac se sert (de son propre aveu) a la vertu de faire cette Transmutation. Pour résoudre toutes ces Questions, sans replique, nous toucherons legérement ces trois prémiéres, pour nous attacher à la quatriéme, comme la plus essentielle. La 1^e^. dépend de la Metaphisique; car la question de sçavoir si les corps peuvent changer de forme essentiellement ou accidentellement, n'a point encore été décidée. Nous aurons quelque

jour, occaſion d'en parler, & nous en dirons notre ſentiment. La 2^e Queſtion n'eſt pas moins difficile à expliquer que la 1^e. car il faudroit ſçavoir ſi le tems & les matiéres, qu'on employe à cette prétenduë Tranſmutation, n'abſorbent point le profit que l'on en pourroit prétendre. Comme c'eſt en quoi gît le ſecret, nous n'en dirons rien. Quant à la troiſiéme qui regarde les accidens de la matiére tranſmuée, il eſt facile, preſque à tout le monde, d'en juger à la vûë & à l'inſpection ; c'eſt-à-dire, ſi le Fer tranſmué en Cuivre a toutes les qualités du Cuivre. Quant à la 4^e. ce ſera le ſujet de la ſuite de notre Mémoire.

Pour reſoudre cette 4^e. Queſtion que nous avons dite être le point central de cette Mécanique tranſmutatoire, il s'agit de faire une Analyſe exacte du Vitriol, ſi on veut ſçavoir ce qu'il contient. Je ne prétens pas en cela, Meſſieurs, vous donner quelque choſe de nouveau, & duquel aucun de vos Membres n'ait parlé ; mais, je veux ſeulement vous faire voir que j'ai operé, que je ſçais, par moi-même, ce que j'ai l'honneur de

vous avancer, & qu'en travaillant j'ai peut-être fait quelques remarques qui n'ont pas été dévelopées autant qu'elles méritent, ni mises dans le même jour que je les traite. Au reste, si je ne suis pas parvenu au but désiré, vous reconnoîtrés facilement que j'ai brûlé du Charbon avec connoissance de cause, & que si je n'ai pas réüssi, j'en ai eu du moins le desir. Tout le monde sçait que le Vitriol est un Minéral salin, ou plûtôt un Sel métallique. Tous les Vitriols qui sont factices, nous donnent une ample connoissance des matiéres, que la Nature employe pour la concrétion de ce Sel. Il se trouve du Vitriol Cristalin dans la Terre & tel que nous le voyons. Cependant, la plûpart de celui que l'on vend, dans nos Boutiques, est factice : il se tire d'Angleterre, de Suede, d'Allemagne, de Hongrie, de Cypre, & même en France proche Liége, de differentes Terres & Marcassites.

Ces Pirites ou Marcassites, se trouvent par tout; & il y a peu d'endroits dans le Monde connu, qui ne fournissent abondamment de ces matié-

res : & par conſéquent du Vitriol, ſi on les travailloit. Ces Marcaſſites ſont auſſi différentes entre elles, que les Vitriols que l'on en tire : & les uns & les autres different entre eux, autant que les Métaux nous paroiſſent diſſemblables.

Ces Marcaſſites ou Pirites ſe trouvent particuliérement ſur toutes les Mines, aux parois & au fond des dites Mines, ſur le Rivage de la Mer, des Riviéres & des Torrens, & ſur tout dans la terre glaiſe qui ſemble être leur matrice. Toutes les Marcaſſites ſont ſulphureuſes, lourdes, & paroiſſent à la vûë totalement métalliques. (choſe qui a trompé beaucoup de Mineurs) Cependant par l'Analiſe Chimique ces Marcaſſites ne donnent que du vrai ſouffre commun, qui brûle comme celui de nos alumettes, & qui en a tous les accidens. J'entends quand on prend ces Marcaſſites à la ſortie de la terre & avant qu'elles ayent fuſé à l'eau. La tête morte qui reſte après cette extraction, & qui eſt la matiére terreuſe qui contenoit le Souffre dont nous venons de parler ; ſe trouve blanchâtre, ſpongieuſe, & très-legére,

quoique métallique. Je dis métallique, qarce qu'elle a diſpoſition à devenir Métal & qu'elle fait comme la Terre glaiſe, que l'on appelle ordinairement Bol, qui étant imbibé avec de l'huile de Lin, enſuite deſſéché & mis en fuſion, avec quelque fondant Salin, donne du Fer ou du Cuivre, ſelon qu'étoit la Marcaſſite. Car nous avons remarqué, par nos expériences, que ces Pirites tenoient tantôt d'un Métal, tantôt de l'autre, & qu'un bon Artiſte pouvoit fort bien juger de la qualité & de la bonté d'une Mine, ſur laquelle on trouve de ces Pirites. Cette expérience, qui ne laiſſe point de doute, prouve évidemment que la Terre glaiſe (qui eſt celle dont nos Potiers ſe ſervent pour leurs Ouvrages) contient une matiére glaiſe, qui eſt un principe patient, métallique; c'eſt-à-dire, qui peut devenir toutes ſortes de Métaux, & de Minéraux, ſi l'Art ou la Nature, mettent cette vertu de la Terre glaiſe, de puiſſance en acte. Cependant il eſt facile de reconnoître, que cette Terre glaiſe eſt le principe éloigné du Métal; ou plûtôt, qu'elle contient en elle une

matiére, à laquelle s'acroche un certain esprit acide, qui circule perpétuellement, par les Canaux soûterrains (à peu près comme fait le sang dans les veines.)

Cet esprit, ou liqueur acide, acrochée à cette partie onctueuse de la Terre glaise, qui a la disposition à devenir Métal, forme par succession de tems & par écoulement du liquide, ce que nous appellons Marcassite. Mais, comme nous ne disons rien *gratis*, & qu'il semble que nous ayons supposé qu'il doive couler perpétuellement, une liqueur acide, coagulante, dans toutes les Entrailles de la Terre, & que nous avons dit ci-devant que cette Marcassite sulphureuse de quelque nature qu'elle soit, donne, par l'Analise, un vrai Souffre commun, & une Terre métallique, ou du moins qui a disposition à le devenir, (comme l'expérience de l'huile de Lin le prouve) il ne sera pas difficile de reconnoître cette vérité par ce qui suit. Tout le monde sçait que le Souffre commun donne par l'Analise une liqueur acide; & le Souffre tiré de la susdite Marcassite, donnant

tout de même par l'Analiſe un eſprit acide & une terre bitumineuſe, qui a diſpoſition à devenir Métal, comme la Terre glaiſe; il eſt inconteſtable que cette liqueur acide, eſt le principe liquide agent, qui concourt à la formation de la Marcaſſite, avec la Terre qui a puiſſance de devenir Métal: (car rien ne donne ce qu'il n'a pas.) Les expériences qui ſuivront, feront voir, que cet eſprit acide réſide réellement dans la Marcaſſite. Nous diſons que cet Acide circulant dans les entrailles de la terre, eſt une liqueur fluide & coagulante. Les morceaux de Marcaſſite ſulphureuſe, que je vous preſente, Meſſieurs, prouvent tout ce que je vous dis. Il y a dans le milieu, du bois, qui y eſt renfermé & qui en forme comme le noyau. Si cette matiére acide n'étoit point liquide, elle ne pourroit pas envelopper le bois: ſi elle n'étoit pas jointe, acrochée & intimement mélée à une terre, elle ne ſe pourroit pas corporifier; & ſi enfin elle n'étoit pas coagulante, elle ne pourroit pas s'attacher, ni former corps avec rien. Tout le monde connoit la faculté coagu-

 lante

lante, qui réſide dans les liqueurs acides. Le lait qui ſe caille par l'acide de la préſure en eſt une preuve inconteſtable.

De ces opérations ſur la Marquiſſette, ou petite Marcaſſite que quelques-uns appellent *Jérémie*, nous ſommes parvenus au vrai moyen de développer ce que cette matiére minérale contenoit. Nous avons reconnu qu'elle renfermoit deux corps : que le prémier de ces deux corps étoit un ſoufre en tout ſemblable à celui de nos alumettes; & le deuxiéme corps étoit une terre fort légére, qui avoit la puiſſance de devenir métal par art, auſſi-bien & plus promptement que par nature, & cela ſans l'addition de matiéres que l'on puiſſe ſoupçonner contenir actuellement, ni en puiſſance, du métal, comme ſont les graiſſes, ou autres matiéres huileuſes. Nous avons enſuite fait voir l'analyſe du ſoufre, tiré de cette pierre minérale, par laquelle nous avons fait remarquer que ce ſoufre étoit en tout ſemblable au commun, puiſqu'il donnoit, comme lui, une liqueur plus ou moins acide, ſelon qu'elle étoit étenduë dans du flegme

& une terre graſſe & bitumineuſe, qui a la puiſſance de devenir métal, comme ſont toutes les eſpéces de terre que nous appellons *Bol*, mêlées & fonduës avec les graiſſes, les huiles & les ſels. Nous aurons quelque jour occaſion de parler de ce Phénoméne; alors nous ferons notre poſſible pour l'éclaircir autant qu'il dépendra de nous. Mais pour le préſent, nous allons paſſer à d'autres expériences, par leſquelles nous tâcherons de faire connoître le progrès de la nature dans le régne minéral. Comme nous avons dit ci-devant que l'on trouvoit du vitriol criſtalin dans les entrailles de la terre, tout tel que nous le voyons, nous ne nous amuſerons point à prouver qu'il y en a, puiſque c'eſt une choſe de fait, & que j'en ai entre les mains, auſſi-bien que pluſieurs Curieux. Mais nous allons ſeulement parler du Mécaniſme & des moyens que la Nature employe pour le former; fondés en cela ſur les expériences qui font la baſe de notre raiſonnement. Et pourquoi ne ſe trouveroit-il pas du vitriol criſtalin naturel, puiſque nous trouvons pluſieurs métaux & minéraux, au-

tant purifiés par la nature, que si l'art y avoit donné la derniere main ? Les filtres de la nature, malgré la longueur du tems, & les accidens de la lenteur, sont-ils moins puissans que les artificiels ?

Ne sçavons-nous pas que ceux qui travaillent sous terre, comme dans nos carriéres; mais sur tout dans le creux des montagnes qui contiénent des mines, connoissent, par une funeste expérience, que les vapeurs acides sulphureuses, qui s'élévent de tems en tems dans les mines ou cavernes sousterraines, les saisissent au nés & à la gorge, de façon que leur puanteur les étouffe.

Ces vapeurs acides sulphureuses, au lieu de s'attacher aux branches des poûmons des Ouvriers, s'attachent aux Parois des cavités sousterraines. Y trouvant du repos & une condensation; elles y forment des cristaux vitrioliques, tels que nous les voyons, lesquels ne sont autre chose que l'esprit acide, ou la liqueur acide, dévelopée & ecoulée des matiéres minérales, que nous avons appellées *Férémie*, ou *Marquisette*, laquelle li-

queur étant jointe à une terre pure qu'elle a entraînée avec elle, & qu'elle a purifiée en se filtrant à travers la terre, se raréfie ensuite en vapeurs, & s'acroche par condensation aux parois & voutes des mines, & forme ce que nous appellons *Vitriol cristalin naturel*, lequel, par l'analyse, donne ce que nous posons pour principe; c'est-à-dire, une liqueur acide, & une terre métallique.

On me dira peut-être, que je suppose deux choses: La premiére, que je dis qu'il circule perpétuellement une liqueur acide dans les pores de la terre, qui s'arrête & se repose dans la terre glaise, où elle s'acroche à une terre minérale, qui a disposition à devenir métal. La deuxiéme est, que je suppose ensuite cette liqueur reposée & corporifiée dans la terre grasse avec une terre ou matiére propre à devenir métal, s'élever en vapeurs par les chaleurs & fermentations sousterraines: & que je ne me contente pas de ces deux suppositions, que j'y en joins une troisiéme plus incroyable que les autres, qui est que cet esprit ou liqueur acide ainsi corporifiée à ma fan-

taiſie & élevée en vapeurs, enléve avec elle une partie terreſtre graſſe, qui a puiſſance de devenir métal, & que nous avons poſés pour principe métallique.

Il ſera facile de répondre à ces objections en cette façon, ſans nous amuſer à faire voir la difficulté qu'il y a de découvrir les moyens que la nature employe à la procréation des foſſiles, & les prémiers agens qui nous ſont imperceptibles, quoique journaliers. Nous nous contenterons de dire que la partie la plus ſubtile de la liqueur acide, peut facilement enlever avec elle une petite portion d'une terre légére & pure, qui peut ſervir à la corporification de ladite liqueur acide; & quand même elle n'en enleveroit point avec elle, elle en peut trouver plus que ſuffiſamment pour s'accrocher & pour ſe corporifier dans les parois & cavités ſouſterraines, où ſe fait ce mouvement. L'Analyſe que nous avons faite exactement des quatre vitriols, nous a montré que quelques limpides que ſoient les liqueurs acides, ou inſipides que l'on tire du vitriol, auſſi-bien que de tous les au-

très Mixtes, elles contiennent & dépoſent toûjours des terres jaunes; & ſur tout les Liqueurs Vitrioliques, qui, quoique diſtilées plus de vingt fois & dépurées avec la derniére exactitude, laiſſent tomber & dépoſent des terres jaunes Métalliques; c'eſt-à-dire, qui ont puiſſance de devenir Métal, comme nous le dirons cy-après.

Tous les Vitriols, quand on ſouhaite les purifier par diſſolution & criſtaliſation, quelques criſtalins qu'ils ſoient & quelques pures & limpides que ſoient leurs diſſolutions, il ſe précipite toûjours à chaque criſtaliſation, une terre Ocreuſe ou Métallique, & quand on réïtéreroit vingt fois ces mêmes opérations, il tomberoit toûjours de ces Vitriols quelque ſédiment minéral. Le Vitriol diminuëroit beaucoup, mais ne ſeroit pas plus-pur, qu'après trois criſtaliſations, & perdroit ſa couleur verte ou bleuë pour en prendre une blanche; ce qui manifeſte que les Vitriols ne ſont de différentes couleurs plus ou moins foncées, que ſelon la quantité & la qualité du Métal qu'ils contien-

nent, qui n'eſt autre que la chaux-terre ou ſédiment qui ſe détache & précipite à chaque dépuration de Vitriol. Toutes ces expériences prouvent évidemment la facilité avec laquelle cette terre minérale & propre à devenir Métal, eſt enlevée par la liqueur acide ; combien elle eſt intimément jointe & liée à ce dernier, l'Analogie qu'ils ont l'un avec l'autre, & la diſſiculté qu'ils ont à ſe ſéparer. Cette terre métallique précipitée déſire tellement l'eſprit nitreux, acide & vitriolique, qu'étant expoſée à l'air, après avoir été privée par leſſivation de tout l'acide vitriolique qu'elle peut contenir, elle s'en recharge de nouveau & redonne par leſſivation de nouveau Vitriol : ſoit que cet eſprit acide ſoit attiré de l'air par cette Matrice vitriolique, ſoit que l'eſprit ou l'humide de l'air ne ſerve qu'à faire fuſer cette matiére & à déveloper de dedans ſon intime cette liqueur acide ; qui jointe aux chaux métalliques, forme du Vitriol ; ou que ces deux agens operant de concert ſur cette Terre ou Matrice vitriolique ſe réveillent l'un l'autre : le prémier exci-

tant ce dernier, qui se trouve comme concentré dans cette terre, lequel étant mis en mouvement par l'autre, ils operent tous deux ensemble sur cette matrice, de façon qu'ils donnent par lessivation du Vitriol. C'est à peu près de cette façon, que toutes les matrices des sels semblent engendrer de nouveaux sels; après qu'elles ont semblé mortes & totalement épuisées. Toutes ces expériences jointes aux vapeurs que l'on voit continuellement s'élever de dessus les montagnes, sur tout de celles qui recélent quelques Mines, & aux brouillards sulphureux qui ne se font que trop sentir en Hiver, prouvent ce que j'ai dit de la circulation perpétuelle de la liqueur acide, qui est le 2^e^. principe du Regne mineral, ou plûtôt, le principe agent, qui joint à une terre convenable, forme, par succession de tems, un Minéral, comme nous le prouverons cy-après. Ces brouillards épais, qui répandent dans l'air une odeur de souffre, pendant l'Hiver, sont si semblables en tout aux vapeurs sulphureuses vitrioliques, que l'on retire par distillation de tous les Vitriols, qu'il y a

peu de personnes qui ayent fait quelques opérations sur les Vitriols, qui ne reconnoissent la vérité que j'avance, & que l'acide de l'un est semblable à l'acide de l'autre, excepté que le prémier est extrémement distendu dans le grand humide de l'air, au lieu que l'autre est comme concentré dans un petit volume; c'est-à-dire, que peu de flegme contient beaucoup d'esprits acides sulphureux.

Ainsi, cet acide sulphureux que l'on reconnoit facilement être répandu par toute la nature, par les expériences que nous venons de rapporter, est le prémier agent ou le prémier moteur de tous les mixtes, parce qu'il prend différentes modulations, selon les matiéres ausquelles il se joint; c'est-à-dire, que si cet esprit acide rencontre une terre saline, propre à faire du salpêtre, il forme le nitre tant artificiel que naturel. S'il rencontre une terre glaise ou mauvaise, il forme les différentes pierres de diverses couleurs selon la mixtion de la terre & sa qualité. Si c'est une terre bitumineuse, grasse, très-saline, il forme du Vitriol; mais, si cette terre grasse, bitu-

mineuse, lâche par évaporation, occasionnée par les chaleurs soûterraines beaucoup de ces esprits acides, elle forme du soufre en roche.

Cette terre grasse, bitumineuse, propre à former du Vitriol, venant à perdre beaucoup de ces esprits acides, par même occasion que celle qui est propre à former du soufre, elle forme une Marcassite sulphureuse, plus ou moins dure, selon le degré de chaleur, & qui, selon le même degré de fixité, fure & fuse plus ou moins à l'air; c'est-à-dire, que l'esprit acide se dévelope plus ou moins facilement par l'humide de l'air; laquelle Marcassite, ainsi dévelopée & calcinée par l'air, donne, par lessivation, plus ou moins de Vitriol.

On donnera la suite de cette Dissertation le mois prochain.

ARTICLE LX.

NOUVELLES LITTERAIRES.

OU

AVIS, OBSERVATIONS, CRITIQUES, &c.

DROIT CANONIQUE. MATHEMATIQUES.

DE PRAGUE. On a imprimé un Commentaire ſur les quatre prémiers Tîtres des Décretales de *Gregoire* IX. Ce volume qui eſt un gros in 4°. ſera ſuivi de pluſieurs autres ; le tître ne permettra pas de confondre ce Livre avec d'autres Commentaires. *Jus ſcriptum & non ſcriptum, ſecundum jus ſcriptum Scholaſticé deſcriptum : præſide P. Eugenio* WOREL, *ſac. ord. Ciſterc. Monaſterii B. V. M. de Oſſaco Profeſſo, & ſſ. Theol. & canonum Profeſſore ordinario & publicæ Eruditorum diſquiſitioni propoſitum à P. Carolo OSTERMAYER.*

DE IENE. M. le Docteur WALCH devenu Profeſſeur ordinaire de Théologie à place de Monſieur *Danz*, a

publié une dissertation contre l'ouvrage de Monsieur Thomas *Burnet De statu mortuorum & resurgentium.*

De Paris. Monsieur Mauny Ingenieur ; rend compte au Public dans une brochure de 9. pages *in* 4°. d'une Sphére mouvante qu'il a eu l'honneur de présenter au Roi, cette Sphére est faite selon le systême qu'on appelle *semicopernicien* ou *tyco-copernicien*, dans lequel la terre immobile au centre du Monde est chargée du seul mouvement diurne au tour de son axe, & le Soleil au tour de la terre, & dans l'Ecliptique se meut du seul mouvement annuel. Ceux qui ont vû cette Sphére certifient qu'elle est bien exécutée, avec simplicité, & avec adresse, de sorte que l'Auteur auroit pû s'en tenir là. Dans sa Brochure il va plus loin : il veut que ce systême soit le seul vrai, & que celui de Copernic, celûi de Tycon, & tous les autres soyent faux, & chargés d'erreurs capitales. Entre-autres si le soleil étoit immobile au centre comme le prétend Copernic, nous le verrions toûjours au même point & non aux divers points de la circonférence, s'il en

faut croire Monſieur *Mauny*, qui ne prend pas garde que la terre changeant de place dans la circonférence, le Soleil doit paroître changé. Cet Auteur ne conçoit pas non plus que le Soleil allant d'orient en occident, puiſſe retrogarder en même-tems d'occident en Orient, ni mille autres ſemblables choſes qu'on fait fort bien concevoir aux jeunes gens, lorſqu'on leur explique la Sphére. Monſieur *Mauny* ſe croit inventeur de ce ſyſtême Semi-Copernicien, qui donne à la terre le mouvement diurne, & au Soleil le mouvement annuel. Il ajoûte même un certificat par lequel, dit-il, l'Academie *le reconnoit Auteur de cette invention*. Le Public éclairé ne ſouſcrira point à cette prétention. Il y a long-tems que ce ſyſtême a lieu parmi les Aſtronomes, & les Phyſiciens. Nous n'avons pas de Science, où il ſoit moins facile de trouver quelque choſe de nouveau que dans l'Aſtronomie, & en particulier dans le ſyſtême céleſte, dans la combinaiſon du mouvement des Planétes. La Terre, le Soleil, la Lune, Mars &c. ont été mis tour-à-tour au centre ou à la cir-

conférence, & chargés de la réalité des mouvemens dont nous voyons les apparences. Tous ces systêmes sont bons en fait de systêmes. Mais de décider lequel d'entre-eux est physiquement vrai, c'est ce qui tient toute l'Astronomie, & la Philosophie en Echec, depuis que les Bergers de la Chaldée ont inventé l'Astronomie.

DE TOULON. *Observations Astronomiques faites à Toulon par le P. du Chatelard Jesuite, Mathématicien du Roi & Hydrographe du Port.*

Observation de l'Eclipse de Lune du 3e. Février 1730.

Je pris des hauteurs correspondantes, le prémier Février, n'ayant pû trouver un tems propre pour le faire plûtôt. J'en pris encore le second, ce qui me fit connoître l'état de la Pendule, qui ne tardoit que d'un très petit nombre de secondes sur le tems vrai. Je m'en assurai encore en calculant l'heure par une seule hauteur du Soleil, & enfin par d'autres hauteurs correspondantes prises le jour même de l'Eclipse. Le tems fut beau & froid.

Penombre commençant.	2^h 48′
Bord de la Lune dans l'ombre.	3^h 5′
Ariſtarchus.	9′
Arpalus.	10′
Heraclides.	17′
Helicon.	19′
Platon.	22′
Kepler raſe l'ombre.	25′
Kepler tout dans l'ombre.	34′
Ariſtote.	39′
Timocharis.	41′
Eudoxe.	46′
Mare imbrium toute dans l'ombre.	48′
Hermes.	51′
Kepler commence à paroitre.	46′
Kepler tout hors de l'ombre.	57′ 30″
L'ombre eſt à $\frac{1}{3}$ de doigt de Mare ſerenit.	4^h 9′
L'ombre toûjours à la même.	
Diſtance de Mare Serenitatis.	4^h 17′
Ariſtote ſort de l'ombre.	19′
Meſſala dans l'ombre.	24′
Heraclides ſort.	30′ 30″
Harpalus hors de l'ombre.	37′ 30″
Meſſala paroit.	39′
Helicon.	40′

Avril 1730.

Eudoxe.	44′
Platon sur le bord.	47′ 30″
Platon tout hors de l'ombre.	50′
Aristote se voit.	53′ 30″
Hermes.	57′
Bord de la Lune hors de l'ombre.	5h 2′
Fin de toute penombre.	9′

Un manque de précaution m'empêcha d'observer les doigts éclipsés.

Le commencement de la même Eclipse observée à Marseille à 3h. 2′
à Toulon à 3h. 5′
La fin de l'Eclipse à Marseille à 4h. 59′
à Toulon à 5h. 2′
Ce qui donne pour difference, 3. minutes d'heures, dont Toulon est plus oriental que Marseille, & c'est précisément celle que le P. Laval avoit établie après bien des Observations d'Eclipses de Soleil & de Lune, & d'*immersions & émersions de Satellites.*

Observation de la Lumiére Boréale.

Le 15e. Février il parut ici vers les 6h. ½ du soir, du côté du Nord, une espéce d'Aurore que les Astronomes & Physiciens ont appellé Lumiére bo-

réale. Ce ne fut d'abord qu'une lueur blanchâtre au N. N. E. mais vers les 7^h. elle s'étendit en forme de demi cercle. Une base qui portoit sur l'Horison du N. au N. N. E étoit fort rougeâtre ; l'autre qui portoit au S. & S. S. O. étoit moins large & moins vive, & on ne voyoit qu'à peine la jonction des deux arcs vers le Zénith. Sur les 8^h. la rougeur disparut, l'arc s'évanoüit, & il ne resta qu'une lueur telle qu'on l'avoit vûë dès le commencement ; mais qui avoit tourné un peu à l'O. tellement qu'elle portoit alors du N. N. E. au N. O. On la voyoit encore à 10^h. du soir, & elle se dissipa quelque tems après.

On sçait que cette Lumiére n'est point un Phénoméne nouveau. Il en avoit paru une près de cent onze ans avant la Naissance de Jésus-Christ ; c'est Pline qui en parle. Grégoire de Tours en observa une en 584 ; il en parut une autre en 992. au rapport de Calvisius, & une autre en 993. selon un Chronologiste Saxon, sans compter celles qu'on n'a point observées dans des tems où l'on n'étoit guéres dans le goût des Observations. Il

y a même apparence que les Armées de feu qui parurent en l'air en 1554, 1556, & 1560. n'étoient que des Lumiéres boréales.

On a cru long-tems que ce Phénoméne ne se faisoit voir que dans les Païs Septentrionaux, & en effet il ne parut ou du moins on ne s'en apperçut en France qu'en 1621. que Mr. Gassendi l'observa à Aix en Provence, & qu'il fut vû dans plusieurs autres Villes du Royaume. Mais depuis 1716. il est devenu tout-à-fait commun dans notre Climat, tellement que depuis cette année là jusqu'à aujourd'hui, on l'a vû, & observé plus souvent qu'on ne l'avoit fait dans plusieurs siécles précédens.

Cette Lumiére a paru jusqu'ici une ou deux heures après le coucher du Soleil; & on a pris garde que c'étoit toûjours dans un tems médiocrement froid & après plusieurs jours ou semaines de sécheresse. Ce sont aussi les circonstances où nous l'avons vû ici, il y avoit long-tems qu'il n'avoit plu, & nous avions très-beau Soleil depuis plusieurs jours. C'est ce qui fait croire que ce sont des exhalaisons sulphu-

reuſes qui s'élévent de la terre, ſe ramaſſent dans l'air, & s'y enflamment. Si ces exhalaiſons prennent feu tout à la fois, elles cauſent la lumiére qu'on peut appeller conſtante, parce qu'elle garde un long-tems la même apparence en forme d'Aurore plus ou moins éclatante, plus ou moins étenduë, ſelon la quantité plus ou moins grande des matiéres enflammées. Si quelques-unes s'étant enflammées d'abord, d'autres s'enflamment ſucceſſivement, celles-ci forment comme des colonnes de feu, des jets de flâmes qui ſemblent ſortir du milieu & du fort de la Lumiére Horizontale, & s'élancer perpendiculairement à une certaine hauteur, ce qui forme une ſorte de lumiére crénelée & variable. Il y a apparence que cette lumiére eſt dans l'Athmoſphére de la terre, puiſqu'elle ne paroît pas ſuivre le mouvement du Ciel. Si elle change de ſituation, c'eſt par quelque cauſe étrangére, puiſqu'on l'a vûë quelquefois tourner à l'Eſt comme elle a tourné cette fois-cy à l'Oueſt.

Il ſeroit à propos d'obſerver exactement ce Phénoméne dans tous les

lieux où il se fera voir, afin que comparant les lieux où il aura paru en même tems; les circonstances dans lesquelles il aura paru, la grandeur & la figure qu'il aura gardée, le tems qu'il aura duré, &c. on ait dequoi faire un Systême qui explique nettement la cause qui le produit, à quelle hauteur de l'Athmosphére il s'éléve, quels effets il peut avoir, & par le moyen même duquel on puisse prédire le Phénoméne.

POËSIES. ARTS.

DE CLAUSEMBOURG. Monsieur *Kockeser* de *Kerescer* a fait imprimer *Tibulle* sur un Manuscrit qui a appartenu autrefois au Roi *Mathias Corvin*. Ce Manuscrit quoi que posterieur à la prémiére Edition a, dit-on, un mérite par rapport à l'arrangement des vers; il peut servir aussi à une Edition de *Catulle*, & de *Properce*.

DE NAPLES. On a imprimé en 2. volumes in 4°. Les Tragedies Chrétiennes *del Duca Annibale Marchese*, dediées à l'Empereur. Le prémier volume Contient les Persécuteurs du Christianisme; les Têtres sont, *Il Domiciano: Il Massimini Il Massiminiano*

flavio-Valente &c. Le second renferme les Martyrs & Héros Chrétiens, l'*Eustachio, la Sofronia*, l'*Erminelgildo*, Il *Maurizio*, &c. chez Mosca : pagg. 502. 504.

De Naples. Il y a une troisiéme Edition de la *Vita Civile di Paulo Mattia Doria* avec le Traité de l'Education d'un Prince. Ouvrage corrigé, & fort augmenté par l'Auteur. 1729. in 4°. pagg. 544.

D'Altorf. Deux Dissertations sur les Armoiries ont été réimprimées ici, il y a quelque tems, par les soins de Monsieur *Rinck*, Docteur : l'une est de feu Monsieur Sebastien *Fesch* ; & l'autre de M. *Bartole*, le prémier Auteur qui ait écrit un ouvrage exprès sur l'Art Heraldique, qu'il avoit appris des Allemands à la Cour de *Charles* 4.

De Berlin. On a traduit d'Allemand en François l'Ouvrage de Monsieur de Carlowitz sur les *Bois & Forêts*. Cet Ouvrage a deux parties ; on traite dans la prémiere, des Forêts, & des Arbres en général ; de la disette du bois, d'où elle vient, & des remédes qu'on y peut apporter : Ch. 1. Usages qu'on retire des Bois, & des Fo-

rêts : II. Etat ancien, & nouveau des Forêts en Allemagne. III. Estime des Anciens pour les Forêts, & les Arbres. IV. Réflexions Physiques sur les Bois, & les Arbres : V. Rareté dit disette du Bois ; causes de cette rareté ; VI. Accidens à quoi les Bois sont exposés ; maladies des Arbres. VII. Epargne, & menage du Bois. VIII. Nécessité de repeupler les Bois. IX. soin, chés les Anciens, & dans toutes les Nations, de semer les Bois : Connoissances à cet égard. X. semences des Arbres sauvages en général. XI. Arbres laissés pour semence : maniére de la ramasser, & conserver : XII. Terroir propre à semer le Bois : maniére de l'abonnir : XIII. Maniére de preparer la terre avant que d'y semer le Bois : XIV. Recruë des Arbres sauvages. XVI. Pépiniéres : XVI. Maniére de transplanter : XVII. Leur culture. XVIII. Bois de haute futaye, Bois taillis XIX. Propagation des Arbres sauvages en Allemagne, & de diverses Espéces d'arbres étrangers.

Dans la seconde partie, on traitte des differentes espéces d'arbres sauvages en particulier. Ch. I. des Arbres resineux,

Sapin, Pin, Pesse, &c. II. Arbres à feüilles; Chêne, Hestre: Noyer. III. Arbres fruitiers sauvages: IV. Arbres à feüilles steriles: V. Arbres à feüilles qui ne portent point de semence perceptible VI. Arbrisseaux, & Buissons: VII. Abatage du Bois pour bruler, & pour bâtir. VIII. Merveilles de la Nature dans les Arbres. IX. La tourbe.

TABLE

Des Mémoires pour l'Histoire des Sciences & des beaux Arts.

Mois d'Avril 1730.

Art. XXXI. RErum Italicarum Scriptores, &c. *ou, Recueil des Ecrivains qui ont travaillé à l'Histoire d'Italie,* &c p. 582

Art. XXXII. *Réponse à la Lettre de M. Petit, Médecin sur les Cataractes des Yeux.* p. 602,

Art. XXXIII. *Oeuvres diverses de M. l'Abbé de S. Pierre*, &c. p. 616.

Art. XXXIV. Delle Fistole, &c. *Ou, Dissertation sur la nouvelle maniére de guérir les fistules lacrimales,* Avril 1730.

&c. p. 640.
ART. XXXV. *Physique nouvelle en Dialogues*, &c. p. 655.
ART. XXXVI. *Remarques Critiques sur les Plantes*, &c. p. 679.
ART. XXXVII. *Remarques sur l'abus des Purgatifs*, &c. p. 697.
ART. XXXVIII. Clavis Astronomiæ pars Physica, &c. *La Clef de l'Astronomie*, &c. p. 707.
ART. XXXIX. *Dissertation sur les Principes Métalliques*, &c. p. 711.
Observation de l'Eclipse de Lune du 3. Février 1730. p. 734
Observation de la Lumiére Boréale, p. 736
Nouvelle Sphére mouvante, &c. p. 732
ART. XL. *Nouvelles Litteraires*. p. 731
D'Italie. De Naples. p. 740
D'Allemagne. De Prague. p. 731
De Iene. p. 733
De Clausembourg. p. 740
D'Altorf. p. 741
De Berlin. p. 741
De France De Paris. p. 732
De Toulon. p. 734

Fin de la Table.

MEMOIRES

POUR

L'HISTOIRE

DES SCIENCES

ET

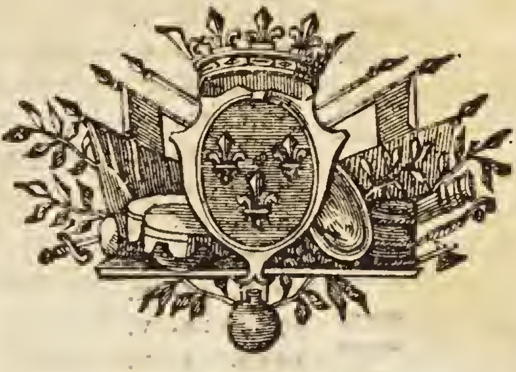
DES BEAUX ARTS.

May 1730.

MEMOIRES
POUR
L'HISTOIRE
Des Sciences & des beaux Arts,

Recueillis par l'Ordre de Son Altesse Serenissime Monseigneur Prince Souverain de Dombes.

May 1730.



De l'Imprimerie de S. A. S.
A TREVOUX,
Et se vendent à Lion,
Chez CLAUDE PLAIGNARD, Libraire, ruë Merciere, au Grand Hercule.

M. DCCXXX.
Avec Approbation & Privilége.

CES MEMOIRES SONT COMMENCEZ au mois de Janvier 1701; & se vendent 15 s. le mois en blanc. & brochez, 16. s.

Année	1701.	9. vol.
——	1702.	12. v.
——	1703.	12. v.
——	1704.	13. v.
——	1705.	12. v.
——	1706.	12. v.
——	1707.	12. v.
——	1708.	12. v.
——	1709.	12. v.
——	1710.	12. v.
——	1711.	12. v.
——	1712.	12. v.
——	1713.	12. v.
——	1714.	12. v.
——	1715.	12. v.
——	1716.	12. v.
——	1717.	12. v.
——	1718.	12. v.
——	1719.	12. v.
——	1720.	5. v.
——	1721.	12. v.
——	1722.	12. v.
——	1723.	12. v.
——	1724.	12. v.
——	1725.	12. v.
——	1726.	13. v.
——	1727.	12. v.
——	1728.	12. v.
——	1729.	12. v.
——	1730.	5. v.

MEMOIRES
POUR L'HISTOIRE
des Sciences & des beaux Arts.

May 1730.

ARTICLE XLI.

LES ŒUVRES DE THEATRE de Mr. de la MOTTE *de l'Académie Françoise avec plusieurs Discours sur la Tragédie. 2. vol. in 8°. Ier. pages 336. IIe. pages 404. A Paris, chès Grégoire Dupuis, ruë St. Jacques à la Couronne d'or.* 1730.

L'Auteur met à la tête de ce Recueil un Discours préliminaire pour répondre à ceux qui lui ont prêté de mauvaises intentions. Quelques-uns en effet ont semblé lui reprocher, qu'en faisant des réfléxions sur di-

vers genres de Poësie, à quoi il a travaillé, il prétendoit se donner pour modéle. *Ce seroit en moi*, dit-il, *une présomption que je trouverois plus ridicule qu'on ne s'efforce de la rendre odieuse.* Les conjonctures, & le plaisir de varier l'ont déterminé à différentes sortes d'Ouvrages. Il est naturel de considérer de près la nature des choses où notre esprit s'exerce, pour découvrir les principes qui y font réüssir; *C'est assés*, dit M. de la Motte, *qu'il y ait quelquefois de la vérité & de l'ordre dans mes pensées, pour les soumettre au jugement du public; afin d'apprendre de lui ce que j'en dois juger moi-même.* Voilà une modestie qu'on ne croiroit pas compatible avec la vanité; mais Mr. *de la Motte* nous insinuë de quelle façon elles ont pû s'allier en lui, comme dans les autres hommes.

Il distingue pour cela la vanité d'avec l'orgueil; la vanité, selon lui, est l'envie d'occuper les hommes de ses propres talens; & la préference de leur estime à la réalité même du mérite: l'orgueil va plus loin, il est si plein de l'opinion de son propre mé-

rite, qu'il le tient ſupérieur à celui des autres. “ Ceux donc qui ſont
» comme hors d'œuvre dans la Ré-
» publique, & qui n'ont d'autre affai-
» re que de préſenter au loiſir des au-
» tres, des Ouvrages d'imagination;
» ceux là, dis-je, n'ont d'autre but
» que les applaudiſſemens. Au reſte,
» ajoute t-on, il faut pardonner la
» vanité à un Poëte en faveur de ce
» qu'elle produit d'utile ou d'agréa-
» ble.

L'Auteur expoſe enſuite la maniére dont il arrange les réfléxions qu'il donne ſur la Tragédie. Il prend occaſion des Piéces qu'il a compoſées. 1°, pour improuver lui-même ce qu'il y juge de défectueux; 2°, pour ſe juſtifier contre les Critiques peu exactes qu'on en a faites; & 3°, pour en tirer des régles par rapport à la pratique. Il prend auſſi des exemples des Piéces de *Corneille* & de *Racine* : ſur quoi il avertit qu'il ne faut pas pouſſer trop loin l'admiration duë aux grands génies. Ils ne ſont, dit-il, que d'une perfection relative, qui conſiſte dans le grand nombre de beautés & dans la rareté des défauts par rapport à

d'autres Ecrivains. Il ajoute quatre *Discours* au sujet de quatre de ses Tragedies. En son premier *Discours*, il observe qu'un Auteur doit chercher la nouveauté dans le dessein. L'Histoire est pleine de traits frappans; mais en les regardant de près, ils se ressemblent par ce qui s'y trouve de dominant; en sorte qu'on répéte souvent, sous des noms nouveaux, des passions & des avantures déja mises en œuvres. La grandeur de l'action doit se mesurer à la grandeur des sacrifices, où elle engage, & à la force des motifs qui y engagent.

Comme Mr. *de la Motte* parle en ce *Discours* à l'occasion de sa Tragedie des *Machabées*, où il a fait entrer la passion de l'amour qui y paroit d'abord de surérogation; il avoue que les Etrangers font un reproche aux Poëtes François, de conduire toutes leurs Tragédies par le ressort de l'amour: il semble avouer que c'est un défaut, mais duquel, ajoute-t-il, nous ne nous corrigerons pas aisément. Il en apporte une raison qui ne fait pas grand honneur à notre gout, & encore moins à notre vertu. Un

Poëte veut plaire ; les femmes font une grande partie des Spectateurs qui attire les autres ; elles seroient maitresses de faire chercher la *Phedre* de *Pradon*, & de faire abandonner la Phedre de *Racine* : or, on ne peut les émouvoir, ni leur plaire, ajoute-t-on ici, que par la passion de l'amour. Mais, puisqu'en d'autres tems & en en d'autres pays les Tragedies ont plû même aux femmes, sans le secours d'une passion si dangereuse ; n'est-ce pas nous condamner nous-mêmes, que de nous assujettir à une loi ou à une coutume, qui n'est guére fondée que sur le défaut des femmes ? L'Auteur conclut cet Article en disant qu'*on ne peut donc lui reprocher l'amour de* Misael & *d'*Antigone (dans la Tragedie des Machabées) & qu'on pourroit lui dire seulement qu'il n'avoit pas droit de *l'ajouter à un fait de l'Histoire Sainte*. A dire vrai, l'Ecriture nous représente les Machabées d'une vertu si rigide, qu'elle est peu susceptible des foiblesses de l'amour. Aussi l'Auteur avouë que c'est une licence, dont il se seroit bien gardé, s'il n'en avoit eu de grands exemples ; " on se

» contente d'exemples au défaut de » bonnes raiſons ».

Il inſinue, au ſujet de l'unité de lieu, qu'elle tient un peu de l'arbitraire. Cette unité n'eſt point obſervée dans les *Operas*, & notre imagination n'en eſt point bleſſée ; ce qui montre que l'on ſe fait des principes de fantaiſie, approuvant à un Théatre ce que l'on condamne à l'égard de l'autre. Peut-être néanmoins trouveroit-on quelque difference fondée en raiſon, pour être moins choqué du changement de lieu dans les Operas que dans une Tragedie ordinaire : les ſujets d'Operas tenant un peu du miraculeux & même de l'incroyable.

Ce qu'expoſe l'Auteur ſur l'unité de tems, confirme ce qu'on en a pû voir dans le Traité philoſophique & pratique de Poëſie du P. *Buffier*, qui inſinuë que la régle d'unité pourroit être cenſée obſervée, quand on ne donne point occaſion à l'eſprit d'apperçevoir, que la ſuite du ſujet embraſſe des tems incompatibles.

L'unité d'action doit ſe diſtinguer, ſelon M. *de la Motte*, d'avec l'unité d'intérêt, qu'il croit être du moins

aussi importante que les trois autres unités. Il la fait consister, à sçavoir, dès le commencement d'une piéce, présenter à l'esprit & au cœur l'objet principal dont on veut les occuper. L'exemple qu'il donne de *Mizaël* dans sa Tragédie des Machabées ne semble pas éclaircir les doutes qui pourroient rester ; pour sçavoir sur qui doit tomber cette unité d'intérêt, & si plusieurs personnages ne peuvent pas avoir des intérêts particuliers. Car s'ils n'en ont aucun, comment intéresseront-ils le Spectateur, ou comment s'intéressera-t-il à eux ? Il paroit vrai d'ailleurs, que nul de ces intérêts particuliers, ne doit afoiblir ni balancer l'intérêt principal.

Au sujet de la versification, on nous dit que les Vers Aléxandrins ont été destinés au Poëme Dramatique comme plus voisins de la Prose : peut-être, dit-on, s'est-on mépris en cela ; nous croirions qu'on pourroit dire ici *certainement* au lieu de *peut-être* ; car le Vers Aléxandrin, outre la contrainte de la rime qui lui est commune avec les autres Vers, a de plus la contrainte de la césure.

La nobleſſe du ſtile, dans la verſification de la Tragédie, conſiſte à n'uſer que des termes familiers aux perſonnages illuſtres que l'on fait parler; d'autant plus qu'on les repréſente au Théatre dans leur plus grande décence.

On apporte une difference entre les jeux de mots & les jeux d'eſprit, deux vices oppoſés au ſtile de la Tragédie : dans les uns, on abuſe de la reſſemblance des termes pour unir des idées qui n'ont point de rapport; au lieu que dans les jeux d'eſprit, ce n'eſt pas le ſens qui manque, mais le caractere naturel, quand on emploïe une ſymmetrie brillante, qui ne marque ni ſentiment ni raiſonnement ſérieux.

Le ſecond *Diſcours*, qui eſt au ſujet de la Tragédie de Romulus, laquelle eut aſſés de ſuccès pour être fort critiquée, commence par indiquer deux ſortes de Critiques : les unes, dit-on, viennent de jeunes gens qui n'ont encore qu'aſſés d'eſprit pour préſumer d'en avoir beaucoup ; à qui des idées ſuperficielles tiennent lieu de principes ; & qui plus preſſés de décider que

de s'instruire, saisissent l'occasion d'un Ouvrage célébre pour se mettre sur les rangs ; le titre d'Auteur critique leur paroissant une grande distinction. Qu'attendre de ces jeunes imprudens qu'on peut appeller les petits Maîtres de la Litterature, sinon des discours du monde ramassés sans discernement, & dont ils se croient les Auteurs ; ou des réfléxions triviales qui ne sont nouvelles que pour eux ?

Les autres Critiques viennent d'Ecrivains plus instruits, mais dont le but est de se donner un air de supériorité : ils grossissent les moindres apparences de fautes réelles, & tâchent d'ordinaire à rendre sous un jour ridicule, les choses même raisonnables. Une Critique exacte auroit l'équité pour guide, & feroit autant valoir les bons endroits qu'elle remarque les défectueux. Quel dommage que les hommes, au même tems sages & habiles, seuls capables de critiquer, soient ceux qui s'en mêlent le moins ! Que *nous sommes loin, nous autres Poëtes, de cette modération*, ajoute *M. de la Motte.* » *Gardons-nous bien* » *aussi de nous compter parmi les Sa-*

„ *ges* „. Il pourroit néanmoins s'y compter lui-même par la ſatisfaction qu'il témoigne d'une critique équitable de ſes Ouvrages, laquelle a été publiée, dans le Spectateur François; il trouve plus à rabattre des louanges du Critique que de ſes cenſures; L'Auteur parle enſuite de ce qu'ont improuvé quelques-uns dans ſon *Romulus* touchant la multiplicité des événemens. Il trouve plus juſte ce qu'on a blâmé ſur la maniére, dont *Romulus* ſe ſauve des Aſſaſſins dans l'inſtant de ſon ſacrifice. Néanmoins il panche pour la multiplicité des événemens préférablement à la ſimplicité, donnant pour preuve ou pour exemple qu'on ſe lâſſe plûtôt de la *Bérénice* de *Racine*, où regne une entiére ſimplicité, que du *Cid* de *Corneille* chargé d'une multiplicité d'événemens: tout cela pourroit bien être relatif aux gouts, aux temperamens, ou aux tems divers.

Mr *de la Motte* trouve froide la maniére ordinaire de faire l'expoſition du ſujet d'une Tragédie, tantôt rappellant à un perſonnage ce qu'il peut avoir oublié, & tantôt en lui

diſant qu'il s'en ſouvient, comme ſi c'étoit une raiſon de le lui redire. Il vaut mieux, ſelon lui, que toute la Piéce ſoit action, même dès le prémier Acte; pratique qui lui a réuſſi dans la prémiére Scéne de ſon *Romulus.*

Après avoir parlé des ſituations & des reconnoiſſances, on obſerve, en parlant des caractéres, que pour le Théatre, il ne ſuffit pas qu'ils ſoient vrais; c'eſt-à-dire, qu'il en ait quelquefois exiſté réellement de ſemblables; il faut qu'ils ſoient naturels; c'eſt-à-dire, qu'ils ſe rencontrent communément. Cette remarque donne l'excluſion aux ſentimens trop bizares, dont les Spectateurs ne ſentiroient pas la ſemence en eux-mêmes: les ſingularités trop grandes ſont des traits prétieux pour l'Hiſtoire, mais que la Tragédie ne peut admettre: *Mathan* dans *l'Athalie* de *Racine* eſt d'un caractére odieux; on le voit avec plaiſir, mais il ſe peint lui-même à ſon confident ſous les plus odieuſes couleurs; cela n'eſt plus dans la nature, on veut voir au Théatre des hommes & non pas des monſtres.

May 1730.

Croiroit-on que parmi les Caractéres intéressans qui devroient ce semble tous être naturels, l'Auteur admet les caractéres outrés &, comme ils les appelle lui-même, *Fanatiques*? Il les distingue des *Fanfarons*: Le Fanfaron dit plus qu'il ne fait; le Fanatique croit pouvoir encore plus qu'il ne dit: *César* au milieu des Corsaires, maîtres de sa vie, ose se croire maître de la leur. C'est être un peu fanatique; cependant on admire qu'il ne plie point, sans songer qu'il devroit plier. Voilà comme, à notre honte, la vertu mesurée ne nous affectionne guére.

Si l'on concluoit que les Tragédies ne sont pas d'un grand fruit pour les mœurs; la *sincerité*, dit Mr de la Motte, *m'obligeroit d'en tomber d'accord*. En peignant la vertu & le vice de leurs vraies couleurs, on ne pense qu'à plaire par le mêlange de l'un & de l'autre; ce qui a fait dire judicieusement à une Dame illustre*, qu'on reçoit au Théatre des leçons de vertu dont on remporte l'impression du vice. Après tout, cette pratique des

* Madame la Marquise de Lambert.

Poëtes est opposée à la perfection de la Poësie, laquelle, selon Horace, doit joindre l'utilité à l'agrément. *Omne tulit punctum qui miscuit utile dulci.* Comme ces deux choses ne sont rien moins qu'incompatibles, les Poëtes qui ne les réunissent pas, devroient s'en prendre ou à un défaut de génie, ou à leur peu de goût pour la probité.

Au troisiéme Discours, à l'occasion d'*Inès de Castro*, Mr. *de la Motte* parle des travestissemens de Tragédie par lesquels on ravale jusqu'au Bouffon, une action qui a paru pathétique. C'est sur quoi l'Auteur voudroit parler raison au public, qui ne se soucie guére de l'entendre; sur tout ayant pour principe qu'un divertissement qui fait rire, vaut bien un divertissement qui fait pleurer. En matiére de plaisir, il ne connoit guére l'*Œconomie.*

En parlant des Critiques sérieuses qu'on a faites d'*Inès*, qui eut un très-grand succès & « qui a peut-être été » le plus grand après celui du Cid »; l'Auteur admire certains Auteurs critiques: ils s'occupent à prouver qu'un Ouvrage qui plaît universellement n'auroit pas dû plaire. C'est

comme un Méchanicien qui, à la vuë d'une machine, exécuteroit ce qu'on a prétendu, voudroit démontrer qu'elle ne peut l'exécuter; c'eſt le raiſonnement qu'ont employé les Deffenſeurs d'*Homere* & de *Virgile*, contre ceux qui ont voulu prouver qu'ils n'auroient pas dû plaire.

Au ſujet de l'amour conjugal qui ne fait pas de grandes impreſſions dans les piéces ordinaires; l'Auteur juge que c'eſt la faute des Poëtes. Car, dit-il, ſi deux perſonnages ſont tout enſemble paſſionnés & raiſonnables, ils toucheront plus, que s'ils ne montroient que des mouvemens dereglés; c'eſt là une des cauſes du ſuccès d'*Inès*. Elle & Dom Pedre ſont unis par le devoir le plus inviolable, & par les ſentimens les plus vifs.

Une autre cauſe du plaiſir propre à la Tragédie, c'eſt que l'action ſoit portée dès le commencement à un haut point d'interêt, qui croiſſe ſans interruption juſqu'à la fin. Si vous tardés trop à exciter les prémiéres émotions, vous n'aurés peut-être pas le tems d'arriver aux grands effets. Des Actes entiers ſe perdent en pré-

paration : il faudroit, dit on, s'assurer d'un prémier Acte le plus pathétique qu'il se pourroit; tel est l'art qui se trouve dans *Andromaque*. Si la régle est toûjours praticable, elle méritoit d'être faite, toute nouvelle qu'elle paroît.

L'Auteur voudroit encore que l'on se passât dans les Tragédies des personnages de confidens : ils sont de simples témoins des Acteurs principaux qui sont intéressés seuls dans l'action, & qui seuls intéressent le Spectateur. Aussi ne se trouve-t-il point dans *Inès* de ces Confidens.

On s'étonne ici, & ce semble, avec raison, qu'on ne soit pas blessé des monologues dans les Tragédies : où trouve-t-on des hommes qui parlent tout haut si long-tems de suite, & qui prononcent ce qui se passe dans leur ame? La force de l'habitude nous fait dévorer des absurdités; comment donc nous a-t-elle accoutumés à souffrir sur le Théatre un homme qui parle tout haut, tout seul, & si long-tems? C'est que les Auditeurs sont bien aise de sçavoir ce qu'il dit, & ils oublient qu'il devroit se taire.

May 1730.

Mr. *de la Motte* nous donne une idée très-juste de la conduite d'une Tragédie en disant, qu'on y doit tellement ranger ce qui doit être dit, que du commencement à la fin les choses se servent de préparation les unes aux autres, & que cependant elles ne paroissent jamais dites pour rien préparer. Les grands Maîtres blessent quelquefois les convenances, pour placer le moins mal-à-propos qu'ils peuvent, des choses qu'ils jugent nécessaires pour en préparer d'autres. Ainsi, dans l'*Iphigenie* de *Racine*, Clytemnestre au milieu de sa fureur contre Agamemnon, vient citer un trait d'Histoire de Thésée: ce qui sert à préparer la suite de la Piéce, mais ce qui fait languir la Scene & où ne convient nullement un simple récit, dans le transport de passion où se trouve Clytemnestre.

Au sujet de l'art du Dialogue on observe que plusieurs y manquent en plusieurs maniéres: comme, 1°, quand un personnage ne dit pas d'abord ce qui doit l'occuper le plus; 2°, ne repondant pas juste ce qu'il doit repondre (à moins qu'il n'y ait quelque raison d'éluder la réponse;) 3°, n'inter-

rompant pas, quand il le devroit; car dans la paſſion, il n'eſt pas naturel d'attendre que quelqu'un ait tout dit pour lui répondre avec ordre. *Corneille* a ſuivi d'ordinaire en ce point la nature de plus près que *Racine*. Ce dernier laiſſe quelquefois faire à ſes perſonnages de longs diſcours qui plaiſent par une magnifique ſuite de Vers, ſur tout dans la Lecture; mais dans la repréſentation les Scénes en deviennent moins vives : Mr. *de la Motte* ajoute une remarque importante, touchant les maximes qu'on met dans la bouche des perſonnages tragiques. Etant agités de paſſions violentes, comment s'arrêteroient-ils à des réfléxions générales & arrangées; au lieu de ſentir vivement ce qui les touche en particulier? Par cet endroit, les comparaiſons ne leur conviennent pas davantage. C'eſt un deffaut où *Thomas Corneille* donne ſouvent; & dont n'a pas été exempt le grand *Corneille* même ſon frere.

On doit éviter particuliérement dans une Tragédie toute contradiction. Mais faute de poſſéder, auſſi bien que l'Auteur, tout ſon ſujet, on

ſuppoſe quelquefois de la contradiction là où elle eſt ſauvée par quelque particularité, à quoi l'on ne fait pas attention. On en apporte divers exemples tirés de la Tragédie d'*Inès*. Aux endroits où l'on ſent que le Spectateur pourra être arrêté par quelque difficulté ; il faut trouver moyen de l'éclaircir ou de la prévenir : ainſi que *Racine* l'a pratiqué. Mithridate uſe d'une feinte qui paroît indigne d'un Héros comme lui : le Poëte lui en fait apporter un motif, qui donne de la vraiſemblance à la diſſimulation.

Il faut qu'un Auteur ait ſoin de ne rien mêler dans le caractére d'un perſonnage, qui puiſſe affoiblir l'intérêt qu'on doit prendre à lui ; ce qui arrive en faiſant connoître de lui quelque choſe qui l'avilit. Dans l'*Athalie* de *Racine*, on s'intéreſſe à Joas par les vertus de ce jeune Prince : mais ce qu'on prédit des crimes avenir de ce Roi impie, fait qu'on regréte l'intérêt qu'on a pris à ſa perſonne, & même qu'on le quitte tout-à-fait.

L'Auteur, à l'occaſion de ſa Tragédie d'*Œdipe*, fait des réfléxions ſi raiſonnables, ſur le fond du ſujet,

qu'il est surprenant que l'on ait été tant de siécles, sans qu'il parût qu'on les fît; il semble que c'est depuis peu & même plusieurs années depuis le succès de l'*Œdipe* de *Corneille* qu'on a bien senti l'irrégularité d'une action qui est horriblement punie, sans mériter punition. Dans l'espace de quelques années nous avons vû traiter, trois fois au moins, le sujet d'*Œdipe*. Un Auteur de Province est le prémier qui ait fait *Œdipe* coupable. Mr. *de la Motte* lui fait aussi mériter la punition par un excès d'ambition. A l'occasion encore de la Tragédie d'*Œdipe*, que l'Auteur a faite d'abord en Prose, puis en Vers, il apporte les raïsons de son goût; afin de prouver qu'il seroit à propos de faire des Tragédies en Prose; quoique par respect, dit-il, pour les préjugés établis, il n'ait osé hazarder la sienne au Théatre. Voici ses raisons. 1°. Il n'est pas naturel qu'un Héros, qu'un Prince ou une Princesse, sur tout dans la passion, parle le langage mesuré & contraint des Vers: 2°. les Comédies, qui depuis un tems se sont faites en Prose, n'en ont pas moins de succès pour n'ê-

tre point verſifiées : 3°. le Poëte affranchi des contraintes de la meſure & de la rime auroit plus de tems, de liberté, & de facilité à perfectionner le fonds & l'expreſſion de ſa Piéce, & à y faire les corrections convenables : au lieu que pour corriger des Vers, il faût ſouvent changer ce qui eſt de bon dans ce qui ſuit ou ce qui précede, à cauſe de l'endroit défectueux qu'il faut corriger. 4°. La verſification n'eſt pas plus eſſentielle à la Tragédie qu'au Poëme Epique ; or le *Telemaque* de Mr. *de Fenelon* a réüſſi auſſi bien & même beaucoup mieux en Proſe comme il eſt, que s'il eût été écrit en Vers.

Pour ſoutenir les raiſons par des exemples, Mr. *de la Motte* donne ſa Tragédie d'*Œdipe* & en Proſe & en Vers. 2°. Il traduit en Proſe la premiére Scene du *Mithridate* de *Racine* & l'imprime à côté des Vers, pour en faire plus aiſément la confrontation ; puis pouſſant plus loin les droits de la Proſe, il apporte encore des exemples pour la transferer à la plus ſublime Poëſie, qui eſt l'Ode ; donnant une Ode en Proſe adreſſée à ſon Eminence M.

 le

le Cardinal de Fleury ; & traduiſant en Proſe une Ode en vers de Mr *de la Faye*, en faveur des vers, contre le ſentiment de M. de la Motte. Pour réfuter cette derniere Piéce avec la même politeſſe qu'elle eſt écrite, Mr. *de la Motte* reprend ſa Diſſertation en faveur des Tragédies en Proſe, & raporte les raiſons de Mr. de la Faye qui ſe reduiſent à peu près aux ſuivantes.

I°. Les paſſions & les ſentimens ſont plus émus par les vers ; & c'eſt par leur ſecours que l'*Inés* de Mr. de *la Motte* même a réüſſi. 2°. L'harmonie des vers eſt un attrait qui flate l'ame & qui la diſpoſe a des impreſſions plus ſenſibles. 3°. La Poëſie a immortaliſé des noms & des Héros qui ſans elle ſeroient oubliés. 4°. *Auguſte* fut attendri par les vers de *Virgile* qui lui rapelerent le ſouvenir de la mort de *Marcellus*. 5o. La difficulté de la meſure & de la rime des vers fait faire à l'eſprit d'heureux éfforts, d'où naiſſent les traits les plus charmans ; la contrainte des vers par là eſt miſe à profit.

A ces poëtiques difficultés Mr. *de*

la Motte replique ſans peine par des réponſes Philoſophiques. 1°. Qu'on ne peut diſconvenir que la poëſie eſt indépendante de la verſification, & ce point ſemble inconteſtable, à moins que l'on n'y mit quelque reſtriction marquée dans un Traité de Poëſie que nous avons cité : car après tout on n'ôtera point le nom de *Poëſies* à un recueil d'*Epigrammes* ou de piéces qui ne ſeroient plus poëſies ſans la verſification. Mr *de la Motte* répond 2°. Que la rime n'eſt pas naturelle, ayant été inuſitée parmi les Grecs & les Latins, & uſitée bien tard parmi les autres peuples, dont même quelques-uns commençent à ſe deſabuſer ; les Anglois & les Italiens faiſant des vers ſans rime. 3°. Que la Proſe fait pour exprimer les ſentimens & les paſſions, tout ce que peut faire la Poëſie, laquelle de ſon côté ne peut faire à cet égard ce que fait la proſe. 4°. Que les grands noms & les Héros ſont auſſi bien immortaliſés par la proſe que par les vers, & mieux par une hiſtoire que par un Poëme. 5°. Que l'attendriſſement d'Auguſte vint plus du ſouvenir de

la mort d'un Prince chéri que de l'Art des vers. 6°. Que ſi l'on aime naturellement la ſimmetrie & l'harmonie qui fait l'agrément des vers, on aime auſſi la variété, & qu'une ſimmetrie trop continuée cauſe de l'ennui. 7°. Que les penſées ne ſont point éxprimées en vers avec autant de juſteſſe & de préciſion qu'en proſe.

Au milieu de ces Diſſertations ingenieuſes ne pourroit-on point propoſer ſous différens jours l'état de la queſtion principale? 1°. Eſt-ce de ſçavoir ſi une Tragédie a droit de plaire plus en vers qu'en proſe, comme cela eſt actuellement? la choſe ſeroit décidée par une maxime de M. de la Motte même, quand il dit *quelle fantaiſie ſeroit-ce de vouloir prouver que ce qui plaît univerſellement n'auroit pas dû plaire.* 2°. Eſt ce de ſavoir ſi une tragédie en proſe ne pourroit pas plaire? Pourquoi non? puiſque Mr de la Motte a fait ſon Ædipe en proſe, que pluſieurs ont lûë avec plaiſir, & quelques uns même avec plus de plaiſir que la traduction en vers. 3o. Tout le monde ſera-t-il de ce goût là? non pas; les goûts ſont dif-

férens. 4°. Celui que l'on a universellement aujourd'hui pour la versification dans la Tragédie, ne pourroit-il pas changer ? Assurément; puisqu'il a bien changé sur ce point à l'égard de la Comédie. Mais 5°. devroit-il changer ? d'où viendroit cette obligation de changer de goût dans une chose arbitraire & qui fait plaisir dans l'état ou elle est ? 6°. Les Tragédies n'en seroient-elles pas meilleures, plus judicieuses, mieux exprimées; Les passions & les sentimens mieux énoncez ? la chose est douteuse; car ceux qui ont un grand usage de faire des vers, s'expriment ordinairement aussi bien en vers qu'en prose; c'est un langage où ils se sont formés & qui ne leur coute guére plus que la prose. La Prose en certaines rencontres exprimera peut-être plus exactement une pensée, mais les vers l'exprimeront avec plus d'agrément en d'autres rencontres; c'est un dédomagement mutuel: comme il arrive en toute traduction d'une langue à une autre, le Latin s'exprime mieux en quelques occasions que le François, & le François mieux

que le Latin en quelques occaſions. 7°. Mais eſt-il naturel de s'exprimer en vers? Il eſt naturel de s'exprimer en tout langage uſité parmi les hommes, qui ont eux mêmes établi le langage des vers, pour certains uſages particuliers; comme pour certains uſages, ils ont établi un langage de muſique dans les opéras; qui à l'égard de bien de gens, eſt plus touchant encore que la proſe & les ſimples vers. Les vers ont leur ſimmétrie ou leur harmonie à proportion comme la muſique; ſi l'harmonie ou la ſimmetrie dure trop, elle laſſe; ce qui n'empêche pas la réalité de ſon agrément. La meilleure piéce nous fatigue auſſi quand elle dure trop, ce n'eſt pas ſa faute, c'eſt la faute de la longueur. 8°. Enfin n'eſt-il pas évident qu'on peut exprimer plus parfaitement & plus clairement en Proſe toute ſorte de penſées & de mouvemens? La choſe eſt évidente par les diſcours des grands Orateurs qui font le tout pour le tout, plus d'impreſſion en proſe qu'ils ne feroient en vers. La conteſtation eſt donc terminée, dira-t-on, & la proſe l'emporte

ſur les vers ; oui, dans les affaires ſérieuſes qui regardent la ſageſſe & la conduite de l'homme, on n'ira pas en vers plaider au Palais, ni prêcher dans l'Egliſe : mais ce n'eſt pas la queſtion ; il s'agit d'un divertiſſement d'eſprit tel qu'une tragédie, quelque belle & quelque ingénieuſe qu'elle ſoit, c'eſt toûjours un amuſement. Comment la faut-il faire ? De la maniére & dans le langage le plus convenable à divertir & à amuſer ceux pour qui on la fait. Il ne paroît pas que la queſtion s'étende plus loin que les traits ſous leſquels nous venons de la montrer.

Les Tragedies de Mr de la Motte qui ſe trouvent en ce recueil, ſont déja connuës du public qui en a porté un jugement très avantageux, elles ſont ſuivies de deux petites Comedies en Proſe.

On a mis auſſi dans ces deux volumes d'autres piéces en proſe comme des complimens au Roi & à la Reine ſur la naiſſance du Dauphin ; avec differentes Préfaces où l'on reconnoit le ſens & le génie de l'Auteur, ſa modération & ſa modeſtie y

paroissent jusque dans l'aveu qu'il fait de sa vanité, dont le deffaut est déja diminué de moitié par l'aveu même : selon le proverbe Italien, *un peccato confessato è mezzo perdonato :* Si une simple confession ôte une moitié ; une confession publique telle qu'elle est-ici, doit dans les régles d'une supputation morale ; ôter plus des trois quarts du vice ; le reste demeurera sur le compte de l'humanité.

ARTICLE XLII.

OBSERVATIONS FAITES à Marseille dans l'Observatoire des Jesuites, pendant les trois derniers mois de l'année 1729. *Par le Pere* PEZENAS D. L. C. D. J. *Professeur Royal d'Hydrographie.*

J'Ai observé pendant 3. mois les hauteurs méridiennes du Soleil, les refractions horizontales & les variations du Barométre simple. Voici le resultat de ces Observations.

I. Par les hauteurs méridiennes du Soleil, observées six jours de suite avant & après le solstice d'hyver, on

trouve en prenant le milieu, que le Soleil eſt entré dans le ſigne du Capricorne le 21. Decembre à 9. heures 5'. 12''. On ſçait aſſés combien ce moment eſt difficile à déterminer par les Obſervations immédiates. J'ai pourtant imaginé une méthode, que je veux employer dans l'obſervation du Solſtice d'été & qui ſera beaucoup plus éxacte.

Par les hauteurs méridiennes du Soleil obſervées les 19. 20. & 21. de Mars, on trouve l'équinoxe au 20e. Mars à 3. heures 10'. Par là on peut connoître le tems écoulé depuis l'équinoxe du printems juſques au ſolſtice d'hyver.

II. Toutes les hauteurs méridiennes du ſoleil obſervées aux mois de Mars, d'Octobre, de Novembre & de Décembre, m'ont donné conſtamment la hauteur du pole à l'Obſervatoire, de 43. degrez 17'. & quelques ſecondes. Le P. Feuillée cet habile Aſtronome, m'a aſſuré qu'il l'a preſque toûjours trouvée de même, il eſt vrai que ſon Obſervatoire eſt plus au Sud que le mien; mais il n'y a pas certainement une minute de

difference ; cependant toutes les tables les plus récentes ſuppoſent la hauteur du pole à Marſeille de 43. degrez 19′. Pour me déterminer ſur un point ſi important, j'ai obſervé ſix jours de ſuite, matin & ſoir, les hauteurs méridiennes de l'étoile du nord. J'ai toûjours trouvé la declinaiſon de cette Etoile de 87. degrez 52′. & la hauteur du pole de 43^{d}.19′. & quelques ſecondes. Il eſt bon d'avertir que dans toutes ces Obſervations je me ſuis ſervi d'un quart de cercle de 3. pieds de rayon, très-bien gradué & que je l'ai vérifié pluſieurs fois. J'ai retranché de toutes les hauteurs du Soleil & des étoiles, les refractions ſelon les tables & ſelon l'erreur du quart de cercle qui eſt de 2′. j'ai ajoûté la parallaxe à toutes les hauteurs du Soleil. D'où peut donc venir la difference de 2. minutes, que je trouve entre la hauteur du pole obſervée par le Soleil & par l'étoile polaire ? On ne peut pas dire que la déclinaiſon du Soleil y ait quelque part. Car pour accorder les obſervations du Soleil avec celles de l'étoile polaire, il faudroit ſuppoſer

l'obliquité de l'écliptique de 23. degrez, 26'. 36". D'ailleurs on est assuré de la déclinaison du Soleil à la fin de Decembre par une infinité d'observations. L'erreur qui viendroit du demi-diamétre du Soleil ne peut monter qu'à 2. ou 3. secondes au plus : car j'ai eu soin d'observer tous les jours depuis quelque tems le diamétre du Soleil, & je ne l'ai pas trouvé fort different de celui que les tables nous donnent : toutes les autres sources d'erreur sont communes à l'observation du Soleil & des étoiles, si l'on en excepte les réfractions. Pour moy je suis persuadé que les réfractions sont beaucoup plus considerables dans la partie du ciel, qui est plus éloignée de l'équateur. Car on sçait que les réfractions, qui se font dans les pays du Nord, sont presque doubles de celles qui se font auprés de la ligne. Or le rayon de lumiére qui vient de l'étoile du nord à notre œil, rencontre l'atmosphére en un point, qui est tout au plus éloigné de l'axe du monde, de 2. degrés 8'. Ce point est vertical par raport à ceux qui sont au 78. d. 52'.

de latitude ; donc la refraction de ce rayon de lumiére doit être beaucoup plus grande, quela refraction, des rayons du Soleil. Cette hypothése que je propose, merite d'être éclaircie par differentes Observations.

III. Pour observer les réfractions horizontales, j'ai fixé une lunette à l'horizon de la mer : en telle sorte que le fil horizontal, qui est au foyer de la lunette, paroît se confondre avec l'horizon de la mer. Cette lunette est inébranlable & toutes les fois que l'horizon de la mer paroit au-dessus ou au-dessous du fil, j'ai soin d'observer avec le quart de cercle la bassesse de l'horizon. Par là je suis assuré que la variation de l'horizon ne vient point du défaut de l'observation. La hauteur de l'Observatoire sur le niveau de la Mer, a été trouvée par deux nivellemens, de 24. toises. Ainsi la vraie bassesse de l'horison de la mer, doit être de 13'. Le P. Laval assure dans ses mémoires qu'il l'a très souvent trouvée plus grande ; ce qui prouveroit que la réfraction qui se fait dans l'air, abaisse quelquefois les objets. Pour moy qui

n'ay obſervé l'horizon de la mer que les 3. derniers mois de cette année, je puis aſſurer que je n'ai jamais vû l'horizon au-deſſous de 13′. Le 8. Octob. je trouvai la baſſeſſe de l'horiſon préciſément de 13′. la hauteur du mercure dans le barométre étoit de 27. pouces 8. lignes; les vents étoient à l'oüeſt & l'air étoit embrumé. La moindre baſſeſſe de l'horiſon a été de 9′. 30″. le 18. & le 23. Octob. Le 18. les vents étoient au Nordoüeſt, l'air aſſés ſerein & la hauteur du Mércure de 27. pouces 9. lignes. Le 23. les vents étoient au Sud-Eſt, la hâuteur du Mercure de 27. pouces 8. lignes & le ciel couvert de nuages. Les variations continuelles de toutes ces réfractions horiſontales demanderoient un trop grand détail. Je publierai les obſervations que j'en fais tous les jours, lorſqu'elles ſeront aſſés multipliées pour fonder un ſyſtême probable, ou du moins pour fournir aux Aſtronomes une méthode propre à corriger les tables des réfractions. Pour venir à bout de ce deſſein, j'obſerve tous les jours la baſſeſſe apparente de la pointe d'un ro-

cher, qui eſt au ſud de l'Iſle de Pomegues, & que le P. Laval avoit autrefois obſervé. Je conſidere en même tems les variations de hauteur du centre de la croix, qui eſt au clocher de Nôtre-Dame de la Garde. Ce clocher eſt éloigné de l'Obſervatoire de 940. toiſes ½. la moindre hauteur de cette croix a été trouvée de 4. degrés 30′. Il ſeroit à ſouhaiter que pluſieurs Obſervateurs exacts vouluſſent ſe donner la peine de fixer une lunette à quelque point remarquable, & qu'ils ſe communiquaſſent les obſervations qu'ils feroient ſur les variations des refractions. On pourroit en trouver par ce moyen la veritable cauſe.

VI. La plus grande hauteur du Mercure pendant les trois derniers mois de l'année 1729. a été de 28. pouces. Les vents étoient alors au Sud ou ſud-Eſt. Le plus grand abaiſſement du mercure a été de 27. pouces 5. lignes. Les vents étoient au Nord Oueſt. Par où l'on voit que le NO n'éléve pas le mercure & que le SE ne l'abaiſſe pas, comme on l'avoit imaginé. J'ai vû très ſouvent le

mercure s'élever avant la pluye & s'abaiſſer avant le beau-tems.

V. Enfin après avoir tracé avec tous les ſoins poſſibles une ligne méridienne, & l'avoir vérifiée par pluſieurs hauteurs correſpondantes du Soleil, j'ai trouvé la déclinaiſon de l'aiguille aimantée de 14. degrés 50. minutes.

ARTICLE XLIII.

PRÆLECTIONES THEOLOGICÆ de Auguſtiſſimo Euchariſtiæ Sacramento, &c. C'eſt-à-dire, *Traité ſur le Sacrement de l'Euchariſtie. Par M. l'Abbé Tournely Docteur de la Sacrée Faculté de Paris, de la Maiſon & Société de Sorbonne, Ancien Profeſſeur Royal en Théologie, Chanoine de la Sainte Chapelle &c. 2. vol. in 8°. pag. 1050. A Paris chés la Veuve* Mazieres, & Garnier, *Libraires & Imprimeurs de la Reine, Ruë S.* Jacques. 1729.

Suite de l'Article XIX. au mois de Février 1730.

DAns la quatriême Queſtion, nous inſiſterons ſur la qualité de la matiére requiſe pour le Sacrement :

en quoi l'impieté & la superstition ont également concourû à infecter la sainteté du Précepte. Les *Gnostiques* & les *Montanistes*, plusieurs au moins des derniers, sont accusés là-dessus de mêlanges abominables. D'autres par simplicité & pour imiter les oblations de l'ancienne Loy, faisoient pieusement entrer dans l'oblation Eucharistique l'huile, le laict, le miel, les fruits, les légumes. D'autres ont erré par d'autres imaginations. Mais la singularité la moins essentielle n'est pas celle, qui a causé le moins de trouble dans l'Eglise. Quelque indifferent qu'il soit à la foi, que l'on use du pain levé, ou du pain azime, les Grécs depuis leur Schisme ont extrêmement exagerés la prétenduë irrégularité des Latins. C'est un point de pure discipline, où les uns & les autres ont pour régle le rite de leur communion. Celui des Juifs est une forte raison, pour croire que JESUS-CHRIST a consacré avec le pain azime, puisque la nation n'en mangeoit point d'autre durant la solemnité de la Pâques, Mais le pain levé est le pain

ordinaire dans tous les temps ; & c'étoit pour tous les temps qu'il instituoit le Sacrement de l'Eucharistie. A la rigueur, ce seroit aux Latins à prendre avantage sur les Grecs : eux dont la pratique revient parfaitement à l'exemple de l'Institution. Les Grecs l'ont bien senti, & n'ont eû garde de convenir du principe.

Quoique les Anciens Scholastiques se soient trouvé la plûpart les plus intrigués dans les démêlés des deux Eglises ; leurs opinions là-dessus, comme sur tous les points de fait en gáneral, ne sont pas d'un grand poids. S. Thomas croyoit, que l'azime avoit été universellement employé dès le temps des Apôtres, jusqu'à l'héréſie des *Ebionites*, qui en tirerent malignement des conſequences favorables au Judaïſme : que cela obligea l'Egliſe à changer ; mais que leur Secte étant devenuë moins à craindre, les Latins reprirent leur premier uſage, au lieu que les Grecs perſiſterent dans l'innovation. Ce ſentiment n'a pas eû un plus heureux ſort que les autres. Trois critiques du premier ordre partagent

aujourd'hui les ſçavans : le P. *Sirmond*, le P. *Mabillon*, & le Cardinal Bona. Suivant le P. *Sirmond*, l'uſage du pain levé a duré plus de huit cents ans dans l'Egliſe Latine, juſqu'au temps intermediaire des deux Schiſmes : celui de *Photius* & celui de *Cerularius* entre les années 886. & 1053. ou environ. Le P. *Mabillon* au contraire avance que cette même Egliſe s'eſt toûjours ſervi du pain azime ; & il produit en ſa faveur les Papes Leon IX. Innocent III. le Cardinal *Humbert*, *Rupen*, Jacques de *Vitry*, & autres Ecrivains. C'eſt auſſi l'opinion du P. *Lupus*. Le Cardinal *Bona* en prend une mitoyenne. Il veut que dans les premiers ſiécles les Latins ayent conſacré indifferemment avec le pain levé & le pain azime, ſelon que le temps, le lieu, l'occaſion les déterminoit: & que la conſecration avec le pain azime ſeulement, n'ait paſſé parmi eux en Loy fixe & générale, qu'au commencement du X. ſiécle. Pour les Grecs, ils ne lui paroiſſent pas avoir jamais varié ſur l'uſage du pain levé.

Dans cette diverſité d'avis, M.T.

remarque très bien, qu'il ne faut pas attendre d'autre fruit du plus profond examen que des probabilités, si les monumens & les témoignages allégués de part & d'autre ne fournissent tous que des textes obscurs & sujets à differentes interprétations. Or c'est l'embaras où il se voit, après une fidelle confrontation de tous ces passages. Ainsi il ne décide rien, parce qu'il ne découvre rien qu'il juge démontré. Selon lui, c'est pure probabilité, que les Grecs dans les prémiers temps ayent usé quelquefois du pain azime : pure probabilité, qu'ils ayent pareillement usé du pain levé dans les temps les plus reculés : pure probabilité que la pratique pour l'un & pour l'autre pain soit demeuré libre & indifferente dans l'Eglise Latine, jusqu'au IX. ou au X. siécle. De pareilles conclusions ne plaisent guéres aux Etudians, qui voudroient par tout l'évidence & la conviction. Ils s'y accoûtument enfin, à mesure qu'ils avancent dans les connoissances Ecclesiastiques. Ils y sentent de plus en plus la necessité de déferer à l'autô-

rité ſur les choſes où elle prononce; & de ſe renfermer humblement ſur les autres, dans les bornes de la ſobrieté & de la diſcretion.

Les écrits qui ont parû depuis un an ou deux touchant la forme de la Conſécration, nous diſpenſent de rappeller cet article. M. T. dans ſes Théſes ſuit & fortifie par ſon ſuffrage les autorités qui appuyent le ſentiment dominant. Juge équitable, il loüe les recherches & l'érudition du P. le Brun: mais il ne diſſimule pas qu'on lui a répondu avec autant de ſupériorité que de politeſſe; & qu'au fond il n'y a que des inductions forcées, & une apparence de verité dans ſes preuves.

Sous le nom de *Cauſes*, on comprend l'Auteur & le Miniſtre du Sacrement, avec les perſonnes qui y participent, & l'état où elles doivent être pour y participer légitimement: c'eſt la cinquiéme Queſtion. M. T. donne d'abord toutes les notions néceſſaires pour préparer les eſprits à la grande diſpute, du temps de la derniere Céne. JESUS-CHRIST ſolon lui inſtitua l'Euchariſte la veil-

le de ſa mort, au ſecond ſoir du quatorziéme de la Lune du premier mois, après le repas preſcrit par la Loi; dont la ſolemnité, ajoûte-t-il, ne fut ni avancée de ſa part, ni reculée de la part des Juifs, mais obſervée généralement ce jour la même dans toute la nation. Ce n'eſt point ici de ces ſujets de critique, dont il ſoit permis de rendre compte en abregé. Les citations & les raiſonnemens y ſont dévelopés trop au long; & leur étenduë même, trop néceſſaire à la force des conſéquences, pour nous expoſer à les affoiblir par un ſimple extrait.

M. T. rejette hautement le partage imaginé pour la célébration de la Pâques entre ceux des Juifs, qui comptoient le commencement du mois, du moment de la conjonction de la Lune avec le Soleil, & ceux qui attendoient le moment de ſa premiére phaſe. Cette diſtinction que le P. Lami entre autres avoit pris pour fondement de ſon ſyſtême, eſt repréſentée ici comme chimerique, incompatible avec la Lettre de la Loy, & dénuée de toute autorité. M. T.

juge fort probable, que les Juifs ſe ſoient attachés au moment de la conjonction, plutôt qu'à celui de la premiére phaſe : la conjonction donnant une régle ſure pour les Néoménies, & les autres Fêtes Judaïques : au lieu que la premiére phaſe peut quelquefois reculer de pluſieurs jours par l'interjection des nuages.

Que n'eſt-on pas capable de ſacrifier à des interêts de ſecte, puiſque des Evêques & des Prêtres engagés dans l'Héréſie, en ſont venus juſqu'à partager avec des Laïques & des femmes le droit de conſécration, qui apartient uniquement & indiviſiblement à l'Ordre Sacerdotal. Ceux qui ont entendu les paroles du Sauveur ; *Faites ceci en memoire de moi*, comme adreſſées à tous les fidelles indifferemment, n'ont pas pris garde, qu'ils en faiſoient un précepte ; & que par là non ſeulement ils revêtoient chaque fidelle du pouvoir de conſacrer, mais qu'ils lui en impoſoient l'obligation : conſéquence fanatique, & qu'aucun d'eux n'oſeroit adopter. Toute l'antiquité a réclamé contre cette licence. Elle n'a

point reconnu là-dessus de pouvoir hors du Sacerdoce, que le privilege accordé aux Diacres de distribuer le corps & le sang de Jesus-Christ, mais du consentement des Prêtres, par voye de dispense, & sans aucun droit qui leur fût propre & ordinaire. Il y a quelques Canons du 1. Concile d'Arles, & de ceux d'Ancyre & de Laodicée, qui semblent parler de l'Oblation du Pain & de la benediction du Calice, comme d'une fonction essentielle au ministére des Diacres. Ces textes ne font mention de rien moins, que d'une oblation, ou d'une bénédiction consécratoire. La differente application des termes d'*Oblation* & de *Bénédiction*, prise diversement dans les Codes canoniques & dans les Euchologies, fait la seule difficulté & il en coûte peu pour la dissiper. On en doit dire autant de la célébre objection, tirée de Tertullien; que M. T. manie & discute avec la derniére précision. L'Eglise de Paris, ou quelques autres de celles dont les Evêques s'assemblerent à Paris en 829. eurent aussi leurs téméraires à réprimer.

touchant la diſtribution de l'Eucha-riſtie. Des femmes portoient en main les ſaints Vaſes, donnoient publiquement la communion au peuple. Le Concile s'étonnoit, comme un uſage contraire aux premiéres régles de la Hiérarchie avoit pû s'introduire dans quelques Diocéſes ; & il en accuſoit moins les femmes même, que l'indolence des Prêtres, qui tout occupés de ſoins temporels, laiſſoient envahir le ſoin du Sanctuaire, à quiconque avoit la hardieſſe de s'y ingerer.

On trouve deux points importans dans la ſixiéme Queſtion : ſi la communion eſt néceſſaire à tous, tant aux enfans qu'aux adultes, de neceſſité de moyen ; & à quoi oblige le précepte de communier ; s'il eſt borné à une ſeule, ou s'il s'étend à l'uſage des deux eſpéces. Les déciſions de l'Egliſe ſont expreſſes ſur l'un & ſur l'autre : mais les mouvemens, que les partiſans de la communion ſous les deux eſpéces ont excités à cet égard, exigeoient de M. T. quelque choſe de plus ſur la derniére concluſion. On n'en ſçait point de

plus anciens que les freres de Boheme, quoique *Cajetan* remonte jusqu'à Nestorius. Jean Hus, de qui la Secte a tiré son nom, n'étoit en cela, que l'associé de deux autres, Pierre de Dresden & Jacobel de Misnie. La liaison de ces trois hommes forma depuis les deux grandes factions des Taborites & des Calixtins; la premiere plus fougueuse sous la conduite de Zisca, qui en demandant la coupe au Pape & aux Evêques, appuyoit sa Requête de toutes les forces d'une armée de Conquerans: la seconde plus souple dans ses démarches, mais aussi obstinée dans ses poursuites, sous l'Archevêque Roquesane. Elle ébranla la fermeté du Concile de Bâle, & en obtint la Communion sous l'espece du vin: grace néanmoins qui fut bientôt revoquée à cause des abus. Les Luthériens & les Calvinistes, unis là-dessus d'interêt avec les Hussites, eurent pour intercesseurs au Concile de Trente, jusqu'à l'Empereur Ferdinand, & au Roy de France Charles IX. Le Concile s'en tint à la définition des Peres de Constance, qu'il

 con-

confirma : remettant ſeulement au Pape le ſoin d'en ordonner dans la ſuite, ſelon qu'il jugeroit convenir aux beſoins de la Chrêtienté. Pie IV. en effet uſa de condéſcendance pour quelques Diocéſes d'Allemagne. Mais il ne tarda pas, non plus que les Peres de Bâle, à en reconnoître les pernicieuſes conſéquences.

Le dogme Catholique dans la controverſe des deux eſpéces eſt tel : que d'autorité Divine nul précepte n'y aſſervit les Laïques, & ceux du Clergé qui ne conſacrent pas : qu'une ſeule ſuffit pour le ſalut ; & que par de juſtes & fortes raiſons, l'Egliſe inſpirée de Dieu a interdit aux Laïques l'uſage du Calice, en ne leur permettant la Communion que ſous l'eſpéce du Pain. Outre les preuves extraites des paroles de JESUS-CHRIST, & de la pratique des Apôtres : on fait voir dans l'antiquité quatre ſortes de Communions, qui toutes ſe donnoient ſous une ſeule eſpéce ; celle des malades ; celle des enfans : celle qu'on peut appeller domeſtique, où le fidelle ſe communioit lui-même dans l'interieur de ſa

maiſon ; & celle même qu'on recevoit à l'Egliſe dans la célébrité des Myſtéres.

Par les effets de l'Euchariſtie, qui font la matiére de la ſeptiéme Queſtion, l'on entend ici ce qu'elle opere, ou ce que pluſieurs prétendent qu'elle doit operer ſur l'ame du pécheur. Elle n'y produit pas la grace ſanctifiante, elle la préſuppoſe ; de ſorte que bien loin de remettre par elle-même, & directement le péché mortel, M. T. juge plus probable qu'elle ne le remet pas même indirectement & par accident. Elle n'en eſt donc que le préſervatif, ſuivant le Concile de Trente ; au lieu qu'elle abſorbe les fautes venielles, & nous en délivre abſolument.

La 8e. & derniére Queſtion eſt du Sacrifice de la Meſſe. C'eſt un ouvrage complet, qui en treize articles comprend le tiers du Traité. Les extravagances de *Luther*, & les chicanes ou les blaſphémes des autres Novateurs qui l'ont ſuivi, avoient déjà fourni aux controverſiſtes la matiére d'une longue & ſçavante expoſition. Le P. le Courayer a bien augmenté de

nos jours la meſure du travail. Enhardi par ſes liaiſons avec les Anglicans, & accoutumé par les engagemens qu'il avoit déja pris en France, dans l'affaire de la Bulle, à ſapper tous les fondemens de l'autorité, il a obligé d'en revenir contre lui aux principes les plus reçûs, & d'expliquer de nouveau, pour l'affermiſſement de la foy des Chrétiens, ce qu'ils ont crû depuis dix-ſept ſiécles de la vérité & de l'eſſence du Sacrifice Euchariſtique. M. T. répand ſur ces deux points une abondance de doctrine, qui ne laiſſe rien déſirer; pour peu qu'on ſçache ſe défendre des ſubtilités du dogmatiſte réfugié, & que l'on s'en tienne à balancer les raiſons. Les difficultés Scholaſtiques ou Morales viennent enſuite, avec les principales régles, & definitions néceſſaires pour ſatisfaire à une infinité de cas de conſcience qui ont rapport à la Meſſe. Ce qui concerne les Cérémonies, habits Sacerdotaux, prieres, & autres particularités conſacrées à cette Sainte action, ſera pour tout le monde le ſujet d'une lecture curieuſe & édi-

fiante. Mais les habiles gens y remarqueront encore la ſolidité des explications : & les Proteſtans même y pourront perdre beaucoup de ces fauſſes idées, qu'ils ne doivent qu'à la malignité & aux mauvaiſes plaiſanteries de leurs premiers Docteurs.

ARTICLE XLIV.

DISSERTATION SUR LES Principes Métalliques, où on découvre le Méchaniſme de la Nature, pour la procréation des Foſſiles; & les matiéres ſenſibles qu'elle employe à la génération des Métaux & des Minéraux : dans laquelle on remarque la fauſſeté du ſecret de la prétenduë Tranſmutation du Fèr en Cuivre du ſieur VALTRIGNY.

Suite de l'Article XXXIX. au mois d'Avril. 1730.

COmme nous avons agité deux Queſtions qui font du bruit préſentement parmi les Phyſiciens & les Chimiſtes, & qu'il ſemble que nous flotions entre l'une & l'autre, nous allons dire ce que l'expérience nous

en a appris & ce que nous en penſons. Ces deux queſtions ſont de ſçavoir ſi l'art engendre des Métaux, & a la faculté d'en faire, ou ſeulement s'il ne le fait que déveloper, ſoit en le précipitant & le rendant viſible d'occulte qu'il étoit, ou ſi réellement l'art peut donner à une matiére, qui contient un eſprit acide & une terre propre à devenir métal, qui ſont les deux principes métalliques, l'un agent & l'autre patient, un 3ᵉ principe, c'eſt-à-dire, une matiére graſſe & huileuſe, que l'on appelle le flogiſtique métallique ou une matiére propre à donner la forme, l'extenſion & la malleabilité à tous les Métaux.

Comme ces deux queſtions partagent aujourd'hui les ſçavans, on nous permettra bien de faire cette petite digreſſion pour ſatisfaire les uns & les autres autant qu'il ſera poſſible.

Il eſt bien vrai que toutes les choſe métalliques, quelque diviſées qu'elles ſoient par les differens feux, eaux fortes, ou autrement, reprennent leur premiére forme, quand elles ſont mêlées avec les ſels huileux

que l'on appelle fondans, ou avec les matiéres qui contiennent differentes graiſſes. que ces mêlanges ſoient pouſſés au feu de fuſion, alors ces chaux Métalliques ſemblables à de la terre ordinaire, & qui n'ont été diviſées & réduites ſous cette forme, que parce qu'elles ont perdu un principe métallique, ou plutôt une partie de ce principe huileux, reprenant ce principe, elles recouvrent leur premiére forme & leur premiére malleabilité. L'art en cette occaſion non plus qu'en toutes les autres operations de Chimie, n'engendre point de Métal, mais ſeulement réveille ce qui étoit contenu & caché dans cette cendre ou terre métallique, rend l'occulte manifeſte, & met en acte ce qui n'étoit qu'en puiſſance. Car quoique l'on diſe que les matiéres, que l'on a emploiées pour cette métalliſation, ne contiennent point actuellement ni en puiſſance du Métal, & que les chaux ou terres Métalliques n'auroient jamais pû devenir Métal, ſi on s'étoit ſervi d'un autre agent que d'un agent huileux, on ne peut pas conclure de là que l'art engendre un

Métal ; mais ſeulement que l'art ſe ſervant des embrions métalliques, qui ſont comme des fruits immurs, & adminiſtrant à ces matiéres dans un moment ce que la nature eſt plu-ſieurs ſiécles à leur donner, il réveil-le cette facultétardive, hâte ſon mou-vement & ſon action, de façon que l'art travaillant de concert avec la nature, il métalliſe promptement ce que la nature n'auroit fait que très-lentement ; il perfectionne mais n'en-gendre pas. Une perſonne qui dé-couvriroit du feu caché ſous la cen-dre, quelques moiens qu'il em-ploïat, n'engendreroit pas du feu, mais ſeulement rendroit apparent ce que nous ne voions pas, en ôtant de deſſus les charbons, les cendres qui nous offuſquoient la vuë, & nous ſervoient comme de voile, pour nous empêcher de voir le feu qui étoit comme caché deſſous.

Comme nôtre deſſein eſt de ren-dre public ce que nos expérien-ces nous découvrent journellement; nous donnerons dans le mois pro-chain une Diſſertation ſur le Salpê-tre, qui ſervira d'éclairciſſement à

ce Mémoire. Enſuite nous donnerons l'operation ſuccinte que nous avons faite ſur la Feremie qui eſt la ſource des conjectures de ce mémoire, dans lequel nous ne parlerons que de ce que nous avons fait ſur cette Marcaſſite, & des differens Phénoménes qui nous ſont arrivés en operant ſur cette matiére.

Mais pour revenir aux raiſonnemens des autres expériences, que nous avons faites ſur la Feremie ou Marcaſſite ſulphureuſe, nous diſons que comme le vitriol criſtalin minéral eſt fort rare, & que l'on n'en trouve pas aſſés abondamment pour fournir à la conſommation prodigieuſe qui s'en fait, on a été obligé d'avoir recours à d'autres moyens pour ſuppléer au défaut de la nature; ce qui ſe fait en cette maniére. On prend donc les Marcaſſites ſulphureuſes, qui ne ſont point trop métalliſées; car celles qui ſont parvenuës à un certain degré de fixation, donnent peu de vitriol, comme nous l'avons ci-devant fait remarquer, & comme nous l'expliquerons plus au long dans le détail

de l'operation que nous promettons. On expose ces Marcassites sulphureuses à l'air sous des angars faits en forme de hales, on remue ces matiéres de tems en tems l'espace de cinq ou six mois, pendant lequel tems elles fusent ou furent, se calcinent & se réduisent en une chaux ou poudre grisâtre, toute couvèrte d'un petit duvet blanc semblable en sa forme, mais non pas en son goût au salpêtre de housage. Cette marcassite sulphureuse pendant son exposition à l'air, fermente, se dévelope & attire à elle l'ésprit acide de l'air, qui aide à ce dévelopement & à cette fermentation : & cette matiére ainsi préparée par la nature seule donne par la distilation, non un soufre comme aux prémiéres expériences susdites : mais une liqueur acide très sulphureuse semblable en tout à l'ésprit acide de vitriol ; & au fond de la cornuë il reste une tête morte d'un gris noirâtre, de laquelle on tire par lessivation un sel vitriolique ; & il reste une terre métallique, c'est-à-dire, qui fonduë avec quelques matières huileuses, donne du fer ou du

cuivre selon la qualité de la Marcassite.

Mais pour former du vitriol avec cette matiére ainsi fusée à l'air & & calcinée nouvellement, il ne s'agit que de la lessiver comme on feroit des cendres pour en tirer le sel fixe, où comme on fait les plastras pulverisés pour en extraire le salpêtre. Alors on retire une eau extrémement acre & sptistique, qui contient beaucoup d'ésprit acide vitriolique, mais qui n'a pas assés de corps pour se cristaliser en vitriol, du moins en quantité : c'est pourquoi on met beaucoup de vieilles ferrailles, qui se dissolvent dans ces fortes lessives vitrioliques. On les distille ensuite, & étant bien clarifiées on les évapore ou au feu ou au soleil jusqu'à pellicule, & sur le résidu de ces lessives ainsi évaporées, on met plusieurs baguettes auxquelles s'attache & se cristalise par le froid un très beau vitriol, tel qu'on nous le vend. Ce vitriol est verdâtre & il s'appelle martial, parce qu'il contient du fer.

Mais au lieu de mettre du fer dans les lessives de marcassites sulphureu-

ſes, furées à l'air, ſi on y met de la mitraille de cuivre, il ſe diſſoudra dans cette leſſive auſſi facilement qu'a fait le fer, & au lieu de donner par évaporation du liquide ſuperflu, du vitriol criſtalin verdâtre, il ſera bleu & marquera rouge ou couleur de cuivre ſur une lame de fer polie, en la mouillant & la frotant avec le ſuſdit vitriol, ſur tout ſi c'eſt avec une eau ſalée. Ce vitriol s'appelle vitriol de Cypre parce que nous le tirons de cette Iſle.

Beaucoup de ces eſpéces de vitriols ſe font, non avec le fer, ni le cuivre, mais avec les mines de fer ou de cuivre peu abondantes que l'on pulvériſe & met dans l'eau acide ou leſſive, de laquelle nous avons ci-devant parlé; leſquelles leſſives diſſolvent leſdites mines & forment avec elles du vitriol criſtalin de differentes couleurs, & tel que nous le voions. Tel eſt le vitriol Romain qui ſe fait en Italie avec de méchante mine de fer, & auſſi le vitriol d'Angleterre. L'un & l'autre ſont verdâtres & très difficiles à diſtinguer l'un de l'autre : mais le vitriol de

Suede ou de Liége, qui eſt auſſi un vitriol martial, ſe fait avec des rognures de tôſle ou vieux fèr diſſoûs dans la leſſive des Marcaſſites ſulphureuſes fuſées à l'air. L'un & l'autre de ces deux vitriols ſont verdâtres, ou couleur de feuilles mortes, & tiennent du fer. Si on frotte une lame de fer polie avec l'un & l'autre de ces vitriols, au lieu de lui donner une couleur rouge & cuivreuſe, ils la noirciſſent. Ces eſpéces de vitriols donnent par la diſtilation vulgaire beaucoup d'eſprits ſulphureux & peu de corroſifs, & le colcotar qui en reſte eſt très rouge.

Le Cofrevaſte ou eau de cuivre, qui eſt le vitriol d'Allemagne, ſe fait avec la leſſive de Marcaſſites ſulphureuſes, dans lequelles on diſſoud de méchante mine de cuivre, comme ſont le verd de montagne ou autres de cette nature, en obſervant les circonſtances deſquelles nous avons parlé ci-devant.

Il y a cependant pluſieurs fontaines deſquelles on fait évaporer l'eau & criſtaliſer; & on a de très beau vitriol. Tel eſt le vitriol blanc d'Angle-

terre, qui n'eſt blanc que parce qu'il eſt très peu chargé de métal : comme nous l'avons ci-devant fait remarquer & qu'il tient un peu du fer & beaucoup de l'éſtain. Car il faut remarquer que chaque métal forme un vitriol different:m is tous ces vitriols dont la baſe eſt le fer, n'ont pas un autre principe les uns que les autres, quoi qu'ils ſoient faits autrement, non pas même celui qui ſe tire des fontaines, parce que les ſources de ces fontaines ou marais deſquels on tire du vitriol, paſſant par des mines de marcaſſites ſulphureuſes ou de fer, ou de cuivre, ou de tout autre métal, il coule dans leur lit une eau acide plus ou moins ſptiſtique, ſemblable en tout à la leſſive des Marcaſſites, de laquelle nous avons ci-devant parlé; c'eſt pourquoi cette eau par évaporation & criſtaliſation doit donner un vrai vitriol.

C'eſt auſſi de ce principe & de cette origine qu'émane & ſort cette prétenduë tranſmutation du fer en cuivre dans pluſieurs endroits de l'Europe & ſur tout dans ces fameuſes fontaines de ſuede & de Dan-

nemarck. La ſource de ces fontaines part, ou paſſe par des mines de ſel; puis elle rencontre dans ſon cours, quelques mines de marcaſſites ſulphureuſes qui tiennent du cuivre: car nous avons fait remarquer que ces pirites ou marcaſſites ſont, tantôt cuivreuſes, tantôt martiales, & même des autres métaux ſelon la terre qu'elles rencontrent & avec leſquelles elles prennent corps: ou même ces ſources paſſent par quelques mines de cuivre qui ne ſont point rares dans cette contrée; & cette eau acide étant empreinte & ayant diſſous du cuivre autant qu'elle s'en peut charger, elle eſt propre à former un vitriol cuivreux, c'eſt-à-dire, de Cypre ou d'Allemagne. Mais cette eau vitriolique cuivreuſe venant à rencontrer dans ſon cours des plaques de fer, le limon deſdites eaux plus chargé que l'eau de parties métalliques cuivreuſes s'attache à ces plaques, les incruſte d'une croute très épaiſſe qui eſt totalement cuivreuſe, & cette eau acide qui coule dans le lit de la fontaine, corrode, ronge & diſſoud peu-à-peu la pla-

que de fer, & lâche d'autant plus le cuivre qu'elle tenoit ſuſpendu pour la charger du fer comme plus terreſtre que le cuivre ; & quoique cette plaque s'incruſte d'autant plus épais ; cependant cette plaque ſe trouve bientôt diſſoute, & il ne reſte plus que la croûte de la matiére cuivreuſe, qui fonduë à grand feu donne du beau & bon cuivre, ſur lequel nage un peu de ſcorie de fer, s'il en eſt un peu reſté dans l'incruſtation, dont nous venons de parler.

De ce raiſonnement il eſt facile de juger, ſi le fer, dans ces fontaines admirables de Suede & de Dannemark, s'eſt changé & tranſmué en cuivre, ou ſi la matiére propre à former du cuivre & qui en contient naturellement, s'eſt corporifiée avec la plaque de fer & a formé le cuivre qui reſte après la fuſion. La même choſe ſe fait dans l'opération du Sieur Salvagnac : mais non pas avec autant d'art & il ſe trouvera ſemblable à ces fontaines qui n'ont d'admirable que le nom & la réputation ; que quelques Hiſtoriens ignorans leur ont acquiſe.

Je crois que nous avons ample-

ment démontré la maniére, dont les differens vitriols se forment tant par la nature que par l'art, & nous avons soutenu ce raisonnement par des expériences sensibles, qui seules peuvent nous conduire à la découverte du travail de la nature. Nous avons fait voir ce que c'étoit que liqueur acide repanduë par toutes les entrailles de la terre, & son action sur la partie patiente qui est la terre glaise, tant pour la génération de la marcassite sulphureuse que celle du sel métallique, que nous appellons vitriol artificiel ou naturel. Mais, on nous dira peut-être que nous supposons une terre métallique dans le vitriol naturel : mais si on remarque qu'après son Analise, aussi bien que de tous les vitriols factices, des differentes feremies, ou marcassites sulphureuses ; & même des soufres, il reste une tête morte qui le métallise avec l'huile de lin en fer ou en cuivre, il y a apparence que le vitriol naturel n'est autre chose qu'une liqueur acide jointe à une terre métallique. La façon dont on fait le vitriol artificiel prouve évidemment que le vi-

triol est seulement composé d'un métal dissoû par un acide, ou du moins d'une terre qui peut devenir métal par le moyen des graisses, puisque la tête-morte, ou ce qui reste des marcassites sulphureuses après leur analyse; c'est-à-dire, après que l'humide de l'air & le tems les ont fait furer & ont développé l'esprit acide qui étoit dedans, peut devenir cuivre ou fer par la jonction de l'huile de lin, comme nous l'avons ci-devant fait remarquer. Il est même à présumer que si nous avions des terres ici asses pures, & que la chaleur solaire ou soûterraine fut competante, les têtes mortes des marcassites sulphureuses que nous avons, donneroient de l'or & de l'argent, comme elles font du fer & du cuivre, après qu'on en auroit extrait la liqueur acide. C'est, sans doute, de ce principe qu'est sortie l'augmentation d'or considerable que j'ai quelquefois trouvé en départant l'or d'avec l'argent; c'est-à-dire, que l'eau forte, dont je m'étois servi, faite avec le nitre & le vitriol, avoit enlevé avec elle la partie orifique volatile, qui se trouvoit jointe au vitriol, laquelle

partie ſolaire s'acrochant, tant avec l'or qui a été mis dans l'argent, qu'avec celui qui eſt immur & non coloré qui ſe trouve naturellement joint avec l'argent, ſe ſont précipités enſemble & ont formé l'augmentation conſiderable que j'ai trouvée. Mais comme la vraie Chimie ne raiſonne que de ce qui eſt palpable & qu'elle abandonne facilement le raiſonnement ſpéculatif des quatre qualités & des quatre Elémens à la métaphiſique; nous ne toucherons que ce qui eſt ſenſible; c'eſt-à dire, les differentes parties qui nous reſtent après l'analiſe d'un mixte. Nous diſons donc que la liqueur acide que nous poſons pour prémier principe agent, qui nous ſoit ſenſible & que nous puiſſions appercevoir (car les principes principiens ne ſont point de notre reſſort, mais ſeulement les principes principiés) eſt la même dans tous les mixtes. Et elle ne differe en forme que ſelon les differentes terres auſquelles elle s'accroche & avec leſquelles elle fait corps. Par exemple, ſi on tire l'eſprit acide du nitre, du ſel marin, du ſel geſme, ou de l'alun,

on trouvera que cet acide sera le même & aura à peu près le même goût & odeur que celui qui se tire de la férémie furée à l'air, du souffre ordinaire ou du vitriol naturel ou factice. La palingenesie de ces sels; c'est à-dire, la façon de former avec lui tous les autres, de laquelle nous parlerons dans notre Memoire du Salpêtre, jointe à la façon triviale & vulgaire dont on fait du vitriol avec tous ces acides, prouve ce que je dis; c'est-à-dire, que si on dissoût du fer ou du cuivre dans l'acide du nitre, du sel commun ou sel gême, ou dans celui de l'alun, & qu'on évapore l'humide superflu de cette dissolution, & qu'on expose le residu au froid, on aura un vitriol different en couleur, selon le métal qu'on aura dissoû; mais en tout semblable à celui que l'on vend dans nos boutiques, excepté qu'étant analisé comme l'autre, il ne rend presque point d'huile, peu d'acides sulphureux, mais beaucoup de tête morte, & cela parce que le métal n'a pas été autant divisé & subtilisé que dans le vitriol naturel ou factice duquel nous avons parlé.

May 1730.

Il ne faut donc pas s'étonner présentement si tous les vitriols donnent une tête morte après l'extraction de leurs liqueurs acides, de laquelle on tire du vrai fer ou du vrai cuivre, selon ce qu'a été le vitriol en redonnant à cette tête-morte le principe flogistique; c'est à-dire, une matiére huileuse qui peut remétalliser les chaux métalliques. C'est de cette matiére huileuse que les sels tirent leurs vertus, pour soudre & métalliser les corps qui contiennent des matiéres propres à devenir métal. Ainsi les têtes-mortes de tous les vitriols ne sont autre chose que des chaux métalliques, ausquelles il ne manque rien pour être métal, que le principe huileux métallisant, qui est le troisiéme principe des métaux, quoiqu'il soit très-difficile de prouver comment la nature peut donner ce principe, aux métaux que l'on trouve tout formés dans les entrailles de la terre.

Ainsi le secret du Sieur *Valtrigny* n'est autre, que de précipiter, par le moyen du fer, le cuivre, qui est naturellement dans le vitriol d'Allemagne & qui tombe en poudre au fond

de ſa chaudiere. Et cette poudre ou chaux métallique couleur de roüille de fer, étant fonduë avec les ſels qu'elle a entraînés avec elle en ſe précipitant, donne du vrai cuivre, mais en petite quantité, qui revient à bien plus cher que le cuivre ordinaire. Quant aux morceaux de toſle qu'il montre aux Curieux, colorés en rouge ou couleur de cuivre, ce n'eſt qu'une teinture ſuperficielle & qui ne pénétre point. Pour faire cette coloration, il faut avoir une leſſive forte de feremie furée à l'air, & dans laquelle on aura fait diſſoudre du cuivre ou ſimplement de l'eau commune, dans laquelle on aura diſſoû du vitriol d'Allemagne ou de Cypre, tant que l'eau en pourra diſſoudre; puis faire évaporer un tiers de la liqueur; ou bien on diſſoût dans de l'eau forte vulgaire du cuivre tant qu'elle en peut diſſoudre, alors dans l'une ou l'autre de ces trois eaux préparées, étant bien chaudes, on y trempe une plaque de toſle auſſi chaude, & on la retire incontinent, & elle ſe trouve avoir la couleur de cuivre, c'eſt le ſecret dont les Doreurs ſe ſervent pour dorer le

fer ou l'acier en or molu pour que leur ouvrage ſoit durable : mais ſi vous laiſſés long-tems les plaques de toſle dans leſdites eaux préparées, & que vous les agitiés de tems en tems, elles ſe diſſoudront peu à peu & à meſure ſe précipitera une poudre d'un jeaune feuille morte, laquelle fonduë donne du cuivre; c'eſt-à-dire, celui qui étoit diſſoû dans l'une ou l'autre des trois eaux de ci-devant; mais non pas du fer tranſmüé. Car ſi on fait évaporer & criſtaliſer la leſſive, d'où s'eſt précipité le cuivre, on aura un vitriol de fer au lieu d'un de cuivre qu'on auroit, ſi on avoit fait évaporer & criſtaliſer ladite leſſive d'abord & avant d'y mettre le fer. Ainſi il n'y a point de tranſmutation de fer en cuivre, mais ſeulement un changement de vitriol vénerien en un martial. Si on vouloit retirer le fer de cette leſſive & le faire précipiter comme on a fait le cuivre, il faut ſeulement joindre à cette leſſive, de la calamine en petits morceaux, & à meſure qu'elle ſe diſſoudra le fer ſe précipitera tout comme a fait le cuivre. Ainſi le fer & le cuivre qui étoient naturellement l'un

après l'autre dans la lessive, se peuvent revivifier, & de là on peut facilement reconnoitre si la prétenduë transmutation du Sieur *Valtrigny* est véritable ; & si tout son attirail, ses grandes chaudiéres de plomb, & sur tout sa poudre qu'il appelle *Poudre de projection*, est nécessaire pour extraire, du vitriol cuivreux, le vrai cuivre qu'il contient.

ARTICLE XLV.

CATECHISME SPIRITUEL de la Perfection Chrétienne, composé par le R. P. J. J. Surin D. L. C. D. J. nouvellement revû & retouché par le P. T. B. F. de la même Compagnie. 2. voll. in 12. Tom. premier pp. 669. sans la Preface & la Table. Tom. second pp. 532. A Lyon, chés Claude Journet, Libraire, à la montée du Pont de pierre du côté de St. Nizier.

IL y a peu de Livres de Piété, qui ayent été reçus du Public avec un empressement aussi constant, que ceux du R. P. SURIN. La nouvelle

Edition, qu'on donne de son *Catechisme Spirituel*, étoit demandée & attenduë depuis long-tems. C'est de tous les Ouvrages du R. P. *Surin*, celui qu'il jugeoit devoir être le plus utile; & c'est, selon l'Editeur, " celui qui avoit plus besoin d'être retouché par une main amie; parce-qu'il y traite des sujets fort relevés, & que si on ne lui prête des expressions plus claires, un stile plus net, un langage plus pur & plus usité, que celui dont il se sert en plusieurs endroits, sa Doctrine ne sçauroit être intelligible à toutes sortes de personnes ».

La méthode d'instruire par Demandes & par Réponses, a ses avantages; mais elle a aussi ses inconvéniens, que le P. S. n'a pas toûjours évités. Les Demandes & les Réponses trop multipliées, embrouillent souvent un sujet, au lieu de le développer, & fatiguent toûjours l'attention des Lecteurs. Pour donner de l'ordre & de la clarté aux matiéres, que trop de divisions avoient obscurcies & embarrassées, l'Editeur s'est vû obligé de tems en tems, de retrancher une par-

tie des Demandes, & de renfermer plusieurs Réponses dans une seule. C'est le seul changement essentiel pour le fonds, qu'il s'est cru permis.

Le Titre de *Catéchisme* semble annoncer un Livre, qui n'est propre qu'aux Commençans, & où l'on se contente de donner les prémiéres connoissances de la perfection; mais les parfaits y trouveront aussi des instructions excellentes, propres de leur état, & les Directeurs mêmes en tireront de grandes lumiéres, pour conduire les ames dans les voyes les plus difficiles. Le P. S. donne d'abord une idée grande & nette de la perfection chrétienne, & fait sentir l'obligation qu'ont tous les Chrétiens de travailler à l'acquerir. Il présente ensuite les motifs, qui doivent les animer dans cette sainte entreprise. Pour y réüssir, il y a des obstacles à surmonter: l'Auteur ne les déguise point; mais il instruit en même-tems des moyens de les vaincre; & parcourant les conditions differentes, il fait trouver à chacun dans son état, les moyens nécessaires pour arriver à cette perfection du Christianisme. Apprendre à se

connoître soi-même, à connoître Dieu & à lui témoigner son amour par la pratique des Vertus Chrétiennes & des Conseils Evangéliques; tels sont les avantages que le P. S. a eu en vûë de procurer à ses Lecteurs : & que retireront de la Lecture de ce *Catechisme Spirituel*, tous ceux qui la feront avec un desir sincére d'en profiter, & de régler leur conduite sur les Maximes de l'Evangile & sur les exemples des Saints.

ARTICLE XLVI.

COURS DES SCIENCES sur des Principes nouveaux & simples; pour former le Langage, L'esprit, & le Cœur, dans l'usage ordinaire de la vie. Par le R. P. BUFFIER D. L. C. D. J. Volume in folio de 8 à 900 pages à deux colones, caractere de S. Augustin. A Paris. chez Cavelier & Giffart Libraires, ruë S. Jacques.

NOus avons donné les Extraits de la plûpart des Parties de ce Recuëil, à mesure que les divèrs Traités ont paru : de sorte qu'il suffit présen-

tement au Public & au Sçavant Auteur que nous retracions l'idée particuliére de chaque Ouvrage, en exposant l'avantage qu'il y avoit à les rassembler.

Les Sciences ont été en certains siécles également épineuses & imparfaites. Les inutilités dont elles étoient chargées, avec le peu de liaison & de dépendence qui se trouvoit entre elles, y faisoit employer beaucoup de temps, pour n'aprendre que des choses incapables de mettre dans l'esprit, la justesse & la clarté qui contribuent à le perfectioner.

La Métode qui s'est établie a aidé à se faire jour; pour discerner ce qui vaut la peine d'être appris, d'avec ce qui ne le mérite pas. C'est, comme on l'espére, ce qui s'apercevra dans les différentes Sciences, dont on donne ici le Recueil. Elles sont exposées dans le goût de la Grammaire Françoise, qui par son plan nouveau, a été favorablement reçuë dans toute l'Europe. En effet, l'Auteur, pour éviter les inconvéniens ordinaires, l'avoit composée, comme s'il n'y avoit jamais eu de Grammaire avant lui.

Quoi qu'elle ſoit fort répanduë, on ne la connoît peut-être pas encore comme la baſe de toutes les Sciences; par l'habitude où l'on eſt de traiter ſouvent de minuties, les choſes dont quelques Grammaires ſont remplies. Celle-ci a pour fondement, de repréſenter le langage comme l'image de nos penſées. Elle apprend à les connoître & à les diſcerner; à les arranger & à les unir. Elle marque d'ailleurs ce que l'uſage a ajouté d'arbitraire aux mots primitifs, qui ſont les premiéres images de nos idées ſimples; afin que démêlant, l'exacte ſignification des térmes, ils ne portent, dans notre imagination que des idées juſtes: ce qui accoutume l'eſprit à ne ſe point laiſſer ſurprendre à la variété ou à la bizarerie des expreſſions, qui y jettent ſi ſouvent de la confuſion & de l'embarras.

On ne dit rien ici des autres prérogatives de cette Grammaire, par raport à la pratique; pour faciliter l'étude des langues en général, pour abreger les régles de la langue Françoiſe en particulier, & pour former le ſtile à une heureuſe élocution: ce qui conduit naturellement à deux facultés, qui

ſont le plus excéllent uſage de la Grammaire : ſçavoir l'ELOQUENCE & la Poëſie. Comme la Grammaire enſeigne à parler, pour nous bien faire entendre ; l'Eloquence & la Poëſie enſeignent à faire une impreſſion ſenſible ſur l'eſprit de ceux à qui nous nous faiſons entendre. Ainſi le Traité de la Grammaire eſt ſuivi dans ce recueil de deux autres Traités ; l'un ſur l'ELOQUENCE, l'autre ſur la Poëſie.

L'Eloquence, ſelon l'Auteur, eſt *le talent de faire dans l'ame des autres par le moyen du langage, les impreſſions que nous prétendons.* Par là, il trouve beaucoup d'éloquence ſouvent dans le peuple même ; & il n'en trouve point en certains diſcours, faits dans les régles ordinaires de la Rhétorique. Il fait principalement conſiſter l'Eloquence dans l'*Expoſition.* Le Siſtême de l'Auteur eſt encore ici très-particulier ; car il réduit principalement le ſecret de l'Eloquence, à répéter par le moyen de l'Expoſition, une même choſe ſous differens jours ; voici comment. L'Expoſition, dit-il, produit ſon effet, par les traits divers qu'elle donne

à un même fonds de vérité ou de penſée; pour y arrêter l'eſprit, qui d'une ſimple ou prémiére vue, n'entreroit pas aſſés dans ce qu'on veut lui faire ſentir. Ces traits différens qui plaiſent à l'eſprit & l'amuſent par leur variété, le frappent au même tems davantage; ſoit par l'uniformité du but où ils tendent, ſoit par la ſimpathie, pour ainſi dire, de châcun de ces traits particuliérs, avec la diſpoſition d'eſprit particuliére de châcun des Auditeurs. Cette eſpéce de Mécanique ſe découvre dans un détail de réfléxions ſur les cinq principales ſortes de piéces, où l'Eloquence s'éxerce le plus ordinairement; tels que 1o. les Plaidoyers, 2o. les Sermons, 3o. les Panegiriques, 4o. les Harangues, 5o. les Complimens. On apporte de ces piéces entiéres pour exemples; afin d'en mieux obſèrver dans leur total, le deſſein & l'économie: on inſinuë à la fin de châcune en quoi les régles y ſont plus ou moins obſèrvées.

Le Traité de la Poëſie eſt ſur le même plan que le Traité de l'Eloquence, duquel même il eſt une partie ou une ſuite. *La Poëſie*, ſelon l'Auteur, *eſt*

un genre d'Eloquence très-animée, par l'usage fréquent de la métafore & de l'allegorie; où s'emploie la *vèrsification à la place de la prose : & la fiction à la place du raisonnement.* La définition pour être nouvelle, n'en renferme pas moins ce qu'on a toujours entendu par *poësie*. On examine d'abord si la prose est incompatible avec la poësie : l'éclaircissement dissipe bien des sujèts de dispute. On recherche le caractére du stile poëtique : on découvre en particulier le mistère de cèrtaines expressions du stile poëtique, qui ont quelquefois lieu aussi dans la prose. Il résulte, selon l'Auteur, d'une liaison de mots, lesquels devant en général être assujétis à l'usage, tîrent néanmoins leur agrément, de ce qu'ils se mettent au dessus de l'usage : d'où il arrive que la singularité de ces expressions est une sorte de probléme; de manière que celles qui sont le plus goutées des uns, sont exposées souvent à la critique des autres : c'est qu'au fond elles tiennent un peu de l'arbitraire. On montre ensuite l'utilité de la poësie pour former l'esprit; & les bornes de son éxèrcice, pour

n'en point abuſer. On finit par l'explication des divers genres de poëſie ; à commencer par le poëme Epique & par le poëme Dramatique. L'Auteur ne ſe trouve pas toujours d'accord, avec ceux qui admettent pour principes infaillibles, ce que l'opinion commune a reçu ſans examen. Il aporte auſſi pour exemples diverſes piéces entières de poëſie ; & en particulier la Tragédie de Sylla, qui n'avoit point encore été imprimée. L'examen qu'il fait de ce qui s'y trouve de plus ou de moins beau, eſt un abregé de toutes les régles de la Tragédie. Il en uſe de même à l'égard de chacun des autres exemples, des divers genres de poëſie.

Les facultées d'Eloquence & de Poëſie, ne ſont, comme on l'a dit, qu'une ſuite ou une extenſion de la Grammaire ; pour nous apprendre à bien énoncer nos penſées : mais que ſerviroit leur énonciation la plus heureuſe, ſi elles-mêmes ne ſont exactes & juſtes ? C'eſt pour cela qu'ordinairement, on fait ſuccéder l'étude de la Logique à celle des *Humanités* ; qui renferment la Grammaire, l'Eloquence & la Poëſie : néanmoins dans les vuës

du Père Buffier, la Logique étant la Science des conſéquences (leſquelles ne tîrent leur prix que des principes qui y ſèrvent de fondement) la ſcience des principes doit précéder celle des conſéquences.

Par cette raiſon on place ici avant la Logique, l'ouvrage intitulé *Des Premières-Vérités & de la ſource de nos jugemens*. C'eſt une vraie Métaphyſique, mais plauſible. On y fait l'analiſe, de celles des véritez qui ſèrvent à prouver toutes les autres, & qu'on appelle pour cette raiſon *Premières Vérités*, au-delà deſquelles, on ne peut ſans folie, vouloir remonter. Quelques-uns par une force d'eſprit ſingulière, ont demandé s'il en étoit éfectivement de ces *Premières Vérités* : à quoi l'Auteur répond que c'eſt ce qu'il s'agit de rechèrcher; qu'en tout cas s'il ne s'en trouvoit point, il n'y auroit au monde nulle vérité : puiſque les ſuivantes ſuppoſent les premières : alors il ſeroit inutile ou même ridicule de raiſonner pour découvrir la vérité, & de la chercher en rien; quoique la ſuprême ſageſſe, ſoit de la chercher en tout. On met pour bâſe

de ce Traité, la définition même qu'on apporte des premières vérités. *Ce sont*, dit-on ici, des *propositions si claires, qu'on ne puisse les prouver ni les attaquer, par des propositions qui le soient davantage.* On montre ce qui met en quelques-uns de nos jugemens ce caractère ; c'est de déterminer notre esprit, non avec la même vivacité de clarté, mais avec la même nécessité de consentement. On justifie cette régle par une autre dont les Philosophes n'ont pas coûtume de parler, qui est le *sens commun.* On le définit ici, *La disposition que la nature a mise dans tous les hommes ou presque dans eux tous, pour leur faire porter, quand ils ont atteint l'usage de la raison, un jugement uniforme sur des sujets qu'ils ne peuvent connoître par des jugemens antérieurs.* La définition a paru convenable, à ceux qui veulent bien ne pas pousser les droits de la Métaphysique, jusques dans l'Empire des chiméres : on employe, d'une maniére intéressante, la même régle *du sens commun*, pour expliquer la nature de ce qui s'appelle *beau*, & *beauté.*

Après avoir établi les premiéres

Vérités, il est naturel de venir aux autres qui en sont déduites par voie de conséquence & de raisonnement : ce qui fait l'objet propre & spécial de la Logique. Il semble qu'on n'en avoit point suffisamment connu la nature, en la donnant, comme on fait d'ordinaire, pour l'*organe de la vérité* en général. Il est certain qu'on peut sçavoir & exercer très-bien la Logique, n'ayant l'esprit rempli que de faussetés : car si les connoissances d'où les conséquences se tirent ne sont pas vrayes ; plus les conséquences seront exactement tirées, & plus elles seront illusoires. La sorte de vérité, qui est l'objet propre de la *Logique*, n'est que la liaison d'une idée avec une autre idée, ou d'une conséquence avec son principe. Si la conséquence est juste & le principe faux, ce sera une vérité Logique & une fausseté réelle. Par des réfléxions pareilles, la science & l'exercice de la Logique se trouvent fort abregés. En effet, que faut-il pour y réussir ? Avoir simplement & nettement présente à l'esprit, l'idée du Principe & l'idée de la Conséquence ; il n'en faut pas davantage pour

une pratique de Logique infaillible. Qu'on ait bien présente à l'esprit l'idée d'une horloge, il est impossible d'en conclure que c'est un moulin à vent. Il est si naturel & même si nécessaire de tirer une conséquence juste, d'un principe, ou d'une idée, qu'on a bien présente à l'esprit, que même les gens en démence raisonnent toûjours juste. Un homme craint de vous toucher, par la raison, dit-il, qu'il vous casseroit : vous croyés qu'il raisonne en fou ; vous vous trompés ; il raisonne très-bien : c'est qu'il vous croit de verre : la conséquence est judicieuse ; il n'y a de fou que le principe. C'est par des maximes si aisées que se dévelopent ici les mistéres de la Logique, qui donnent quelquefois dans les Ecoles, un si grand embarras.

Nous ne devons pas omettre que les deux Traités précédens qui renferment la science de l'Entendement-Humain, sont suivis d'observations critiques, sur les ouvrages de Métaphysique & de Logique des Auteurs les plus renommés, anciens & modernes ; tels qu'Aristote, Descartes,

le Pére Malbranche, Messieurs Loke, Régis, Crousas, &c.

Comme ces deux Sciences sont les premiers mobiles qui donnent à l'esprit, de la justesse & de la solidité, l'Auteur en a voulu rendre l'accès facile par deux autres ouvrages : l'un intitulé : *Elémens de Métaphysique à la portée de tout le monde* ; & l'autre, *Examen des préjugés vulgaires*. Le premier fait voir comment la *Métaphysique*, quand elle est bien entenduë, est proportionnée à tous ceux qui font usage de leur esprit : puisqu'elle consiste précisément à faire connoître les objets de l'esprit, par les diverses faces & les divers jours, sous lesquels ils peuvent être connus. C'est de quoi le peuple même est capable, dans les sujets qui lui sont familiers : rien n'étant plus métaphysique que les idées d'un chicaneur en matiére de procès, & celles d'un paysan en ce qui touche son interêt. Les *Elémens de Métaphysique* sont écrits en dialogue & d'un stile un peu égayé ; pour en insinuer plus imperceptiblement les maximes ; aussi bien que l'*Examen des Préjugés Vulgaires* qui sont de vrais exercices de

Logique & de Métaphysique ; sur des sujets capables de piquer la curiosité & d'amuser utilement l'esprit. On met à la fin de chaque sujet deux additions : la prémiére est une analise, pour rapprocher la suite des idées d'où résulte chaque vérité opposée à quelque préjugé vulgaire : la seconde, indique l'usage qu'on en peut tirer, par rapport à la conduite de la vie ou à la pratique de la litérature.

Quelque important qu'il soit de former le langage & l'élocution des hommes par le secours de la Grammaire, de l'Eloquence & de la Poësie ; & de perfectionner leur intelligence par le moyen de la Métaphysique & de la Logique, il l'est encore davantage de former & de régler leur cœur & leur conduite par la science des mœurs. L'homme est toûjours blamable, tant qu'il se borne à des connoissances qui ne tendent pas à la pratique salutaire d'étudier la vertu, pour se rendre heureux. Telle est *la* vraye *Morale* : le P. Buffier la renferme sous un jour qui est aussi nouveau, & plus intéressant encore que les sciences précédentes. Il lui donne

pour titre, *De la Société Civile, & du moyen de se rendre heureux en contribuant au bonheur des personnes avec qui l'on vit :* on expose que le bonheur des hommes en général, & le bonheur de chacun d'eux en particulier ont un rapport mutuel ; comme l'un & l'autre en ont avec la vertu. Ce Traité est de la sorte réduit à un point de vuë, dont le reste de l'ouvrage n'est proprement que l'application ou le détail. *Je veux être heureux ; mais je vis avec des personnes qui veulent l'être aussi chacun de leur côté : cherchons le moyen de procurer mon bonheur, sans nuire à celui des autres, ou plûtôt en le leur procurant avec le mien : voilà toute la vertu morale & la sagesse humaine.* Ce Principe porte de lui même à aimer la vertu & à rendre la Morale, qui est austére en apparence, très-desirable en effet. L'Auteur, pour ne rien surfaire, prend soin d'avertir, que le bonheur dont il parle n'est pas un bonheur parfait ; où la raison & l'expérience nous montrent qu'il est impossible d'arriver ici-bas : mais un bonheur qui consiste à être aussi tranquille, ou aussi peu malheureux qu'on puisse l'être en

cette vie : ſur quoi il explique comment il ſe fait, que tous les hommes aſpirant au bonheur, ils ne l'obtiennent pourtant pas ; & comment le ſecret de ſe rendre heureux, eſt attaché aux devoirs de la ſociété civile. Chacun des Chapitres contient des exemples tirés de divers traits d'hiſtoire ; pour ranimer l'attention & le goût aux maximes de la vertu. On trouve encore à la fin, pluſieurs obſervations, ſur les ouvrages de Morale, d'Ariſtote, de Ciceron, de Charron, de Meſſieurs Puffendorf, Gaſſendi & Regis.

Les principes de ce dernier Traité, ſervent d'introduction, à un autre intitulé, *Analiſe des preuves les plus plauſibles de la vraye Religion*. C'eſt un tiſſu de propoſitions enchaînées l'une à l'autre, pour montrer que rien n'eſt plus raiſonnable, que d'embraſſer la Foi Chrétienne & Catholique, en développant ces trois vérités. 1°. Rien n'eſt plus raiſonnable que de croire les choſes, quand c'eſt Dieu qui les a dites. 2°. Rien n'eſt plus raiſonnable que de croire que Dieu les a dites, quand elles ſont enſeignées par un

Maître qui a paru auſſi autoriſé de Dieu, que l'a été Jeſus-Chriſt. 3°. Rien n'eſt plus raiſonnable que de croire qu'elles ont été enſeignées de J. C quand elles nous viennent par le miniſtére établi de Jeſus-Chriſt même, pour nous les tranſmettre. On ne donne pas ces trois propoſitions d'abord comme prouvées; mais comme faiſant une analiſe générale, à quoi ſe réduiſent naturellement toutes les preuves; ſinon les plus ſubtiles, au moins les plus eſſentielles & les plus plauſibles de la Religion. Ce dernier Traité n'a pas encore été imprimé.

Quand on a été en état de publier ce *Cours des Sciences*, les Libraires ont paru ſcandaliſés de n'y point trouver un Traité de Phyſique. Il eſt vrai que l'Auteur n'a pu juſqu'ici ſe réſoudre d'y travailler, pour deux raiſons. La premiére parce qu'il n'a point trouvé de face nouvelle qu'il pût donner à cette Science, qui eſt aujourd'hui expoſée ailleurs, auſſi bien qu'elle en eſt capable. La 2^e, parce qu'il l'a regardée comme un amas de conjectures plus ou moins ingénieuſes; ce qui fait d'une partie de la Phyſique, moins

une Science qu'une ſorte de vrai-ſemblance, pour ne pas dire de Pirrhoniſme. On n'entame point non plus les Mathématiques dans ce Recueil; parce qu'elles n'entrent pas dans l'uſage ordinaire de la vie.

Au reſte, cette Edition eſt d'une correction plus exacte, que les Volumes déjà imprimés; l'Auteur ayant fait quelques nouvelles réfléxions, & profité de celles qu'ont fait des perſonnes habiles. Il éclaircit auſſi des difficultés qui lui ont été propoſées, ſoit en particulier par ſes amis, ſoit en public par des écrits imprimés. Il ajoute des Diſſertations qui n'ont point encore paru; ſur la maniére d'étudier ou d'enſeigner les Sciences, ſur la nature du bon goût dans les ouvrages d'eſprit, &c.

ARTICLE XLVII.

REMARQUES DE M. A. M. sur l'Article CXVII. des Mémoires de Trevoux 1728. *communiqué par M. Moreau de Mautour, de l'Académie Royale des belles Lettres, pour la correction de deux Passages de Dion & d'un Passage de Suétone, à l'occasion d'une Médaille de Caligule.*

QUelque éblouissant que vous ait paru l'Ecrit de M. de *Mautour*, vous pourriés, Mr, avoir perdu de vûë, & peut-être même oublié ce qui en fait l'objet. Je remets sous vos yeux le fond de son discours, & je m'arrête au Texte de Suétone, auquel M. de Mautour paroit s'être attaché plus particuliérement. Si les prétentions de M. de *Mautour* sur cet Historien sont sans fondement, celles qu'il fonde sur *Dion*, portent également à faux.

» *Suétone*, dit M. de *Mautour*, dans
» la Vie de Caligule ch. 16. faisant
» mention de cet impôt qui se levoit
» dans Rome & dans l'Italie, & qui con-
» sistoit en la *centiéme* partie du prix

» des marchandises & des héritages » que l'on vendoit par autorité, en » parle ainsi. *Centesimam auctionum Italiæ remisit.* C'est ainsi, ajoute l'Aca- » demicien, que le passage se lit dans » la plûpart des Editions.

» Une Médaille de petit bronze, » connuë des Antiquaires, frappée » par autorité du Sénat, sous le régne » de Caligule, a donné occasion, en » l'examinant, à quelque observation » critique sur ce passage. Cette Mé- » daille représente d'un côté, dans le » champ, un bonnet, symbole de la » liberté, tel qu'on le voit gravé sur » les Médailles de la famille *Junia*, » avec S. C. *Senatus Consulto*; & au- » tour pour légende, C. CÆSAR » DIVI AUG. PRON. AUG. De » l'autre côté on lit la suite de cette lé- » gende PON. M. TR. P. IIII. PP. » COS. TERT. Et dans le champ » de la Médaille sont gravées ces trois » lettres, RCC.

» On ne peut douter, continuë M. » *de Mautour*, suivant le sentiment » des Antiquaires, que ces trois lettres » RCC. ne signifient *Remissio ducentesimæ*, ou *Remissa ducentesima*....

May 1730.

» L'explication de ces trois lettres R C C.
» de la Médaille de Caligule étant
» donc constante par *Remissa ducen-*
» *tesima* .... il est certain que dans
» *Suétone*, au lieu de *centesimam* on
» doit lire *ducentesimam*. Casaubon,
» dans ses notes, quoique d'opinion
» contraire, & qui apparemment ne
» connoissoit pas cette Médaille, té-
» moigne néanmoins que les ancien-
» nes Editions de *Suétone* portent *du-*
» *centesimam*.

» Pour confirmer la correction de
» ce passage, & pour le concilier avec
» la vérité de la Médaille, il faut avoir
» recours à ce que *Tacite* rapporte
» dans ses Annales touchant l'origine
» & l'établissement de ce droit de cen-
» tiéme, & deuxcentiéme denier.
» C'est au second Livre, où il rappor-
» te qu'après la mort d'Archelaüs Roi
» de Cappadoce qui mourut à Rome,
» son Royaume fut réduit en Provin-
» ce par *Tibere*, qui déclara, que par
» le moyen des revenus de ce Royau-
» me l'on pouvoit diminuer l'imposi-
» tion du Centiéme. En effet, il le re-
» duisit à la moitié pour l'avenir, de
» sorte qu'on ne paya plus que le

„ Deuxcentiéme. *Regnum in Provin-*
„ *ciam redactum est , fructibusque ejus*
„ *levari posse centesimæ vectigal profes-*
„ *sus Cæsar , ducentesimam imposterùm*
„ *statuit.* Voilà précisément cet impôt
„ qui n'a subsisté dans la suite que
„ jusqu'au tems de *Caligule* son Suc-
„ cesseur, & le mot *Ducentesimam* qui
„ doit être substitué dans *Süetone* au
„ lieu de *Centesimam.* Par cette con-
„ formité à l'Histoire , & à la Mé-
„ daille qui en est la preuve , on dé-
„ truit le sentiment de *Turnebe* qui a
„ cru , ainsi que *Casaubon* , qu'il fal-
„ loit lire dans Suetone *Centesimam*
„ au lieu de *Ducentesimam.*

Voilà , Monsieur , en substance , ce que M. *Moreau de Mautour* allegue au sujet de la Médaille de *Caligule* , par laquelle il prétend rétablir le Texte de Suetone. Du premier abord on approuveroit volontiers la sagacité de l'ingénieux Auteur , on louë même son zéle ; une nouvelle découverte , soit réelle , soit prétenduë , dès qu'elle se montre à l'ombre d'un grand nom , est toûjours , comme dit Aulu-Gelle ; *ingentis cujusdam illecebræ.* Mais examinons la chose simplement & sans prévention.

M. de *Mautour* prétend rétablir le Texte de nos Historiens par l'explication d'une Médaille de Caligule. Je vois au contraire que la même Medaille a été expliquée par les passages mêmes des Historiens, qu'il veut réformer. En voici différentes preuves qui me paroissent fortes : *Occon*, plus d'un siécle avant M. de *Mautour*, a expliqué ces Lettres R C C. par *Remissa ducentesima.* Et *Mezabarbe*, dans son Commentaire sur cet Auteur, expliquant une Médaille de C. *Cæsar* qui a pour Legende au revers PON. M. TR. P. III. COS. DES. III. R C C. rend ces trois derniéres Lettres par *Remissio ducentesimæ*, & il ajoûte, *Ducentesimæ igitur vectigal quod erat aurei Semissis in centenarium primus instituit Tiberius, sublatâ* CENTESIMA, *remisit autem Caius, ut autor est Suetonius cap.* 16. Voilà déjà *Mezabarbe* qui se fonde sur l'autorité & sur le Texte de *Suetone* pour expliquer sa Médaille.

M. *Spanheim*, en parlant de l'abolition, ou du moins des remises des impôts, dit qu'il a pour monumens de cette gratification deux Médailles rares, l'une de *Caligule*, l'autre de

Galba : on lit, dit-il, ſur la premiére R C C. *Remiſſa ducenteſima*, & ſur la ſeconde *Quadragens. Remiſſæ*, ajoûtant qu'il y a encore d'autres Médailles qui font foi de cela. Pour ce qui regarde la premiére Médaille, continuë *Spanheim*, il n'y a point de doute que ces Lettres initiales R C C. ne doivent s'entendre de l'abolition du deuxcentiéme. *Suetone*, dit-il, nous apprend que *Caligula* abolit le deuxcentiéme des impôts qu'on levoit en Italie. Peut-être, M. ne ferés-vous pas fâché de voir en quels termes M. *Spanheim* s'explique ſur notre ſujet... *Illius beneficentiæ præclarum nobis documentum præbent duo ſingulares & Caligulæ & Galbæ nummi..... unus in quo* R CC. *Remiſſa ducenteſima. Alter Galbæ* QUADRAGENS. REMISSÆ. *Aliique adhuc ejuſdem rei indices nummi. Ad priorem nummum quod attinet inſcriptas in eo initiales Litteras* R.CC. *de remiſſis ducenteſimis omnino explicandas abundè docet Suetonius, à quo de eodem Caligula dicitur* DUCENTESIMAM *auctionum Italiæ remiſit.* (Spanheim. Tom. II. Diſſert. 13. Edit. Amſtel. fol. 1717. p. 545.)

May 1730. Voilà

Voilà donc encore un Antiquaire qui se sert des mêmes autorités de Suétone pour expliquer notre Médaille. Il rejette en même-tems le sentiment de *Turnébe* & de *Casaubon*, qui, contre l'opinion des anciens, & des meilleurs Ecrivains en cette matiére, ont prétendu qu'il falloit lire *Centesimam* au lieu de *Ducentesimam.* Mais l'illustre *Grævius*, ajoûte *Spanheim*, ne s'est point laissé entraîner par l'autorité de ces deux Sçavans; & quoique *Tibére*, au rapport de *Tacite*, ait continué de lever le Centiéme sur les Marchandises, malgré les vives remontrances du peuple, cet Historien rapporte dans un autre endroit, que le même Prince ayant réduit la Cappadoce en Province, ordonna qu'on s'en tiendroit au Deuxcentiéme : évenement attesté par notre Médaille, laquelle prouve indubitablement, que cette levée du Deuxcentiéme fut abolie par *Caligule* comme le marque *Suétone*. Voilà donc le Texte de *Suétone* justifié contre les prétentions de M. *de Mautour*. Le voilà reconnu dans toute son intégrité; il sert même à expliquer notre Médaille, bien loin que notre Mé-

daille ſerve à le rétablir. Ne me cités point *Torrentius*. Il a cru qu'il étoit indifférent d'adopter l'une ou l'autre leçon, *utraque lectio bona est*. Cette décision ne m'épouvante pas ; car ce Commentateur ayant ſuivi l'idée de *Turnébe*, & de *Caſaubon*, les Autorités qui militent contre eux, militent contre lui. *Juſte Lipſe*, il eſt vrai, dans ſes Notes ſur *Tacite*, approuve la correction de Turnébe, *benè Turnebus noſter emendat Centeſimam* ; mais ſon ſentiment ne doit point faire loi ; il doit au contraire être placé dans la même claſſe que les autres. Il ſemble, à la vérité vouloir en appeller, & ſoutenir ſon opinion en diſant, que l'endroit de l'Hiſtoire qui auroit éclairci entiérement ce fait, eſt perdu. *Tacite* n'en rapporte rien, dit-il, *quia ea omnis Hiſtoria extincta*. On demanderoit volontiers d'où Juſte Lipſe a puiſé cette Anecdote ſinguliére, que les premiers Livres de *Tacite* ſont imparfaits, au contraire ils paroiſſent entiers ; ils ont toûjours paſſé pour tels, & on n'a rien à déſirer de plus ſur l'endroit où il eſt fait mention du droit du Centiéme & du Deuxcentiéme denier.

A toutes ces Autorités, M. permettés-moi d'en joindre encore une, tirée des *Medailles illustrées des anciens Empereurs & Imperatrices de Rome.* Par le P. J. Bapt. le Meneſtrier, &c. *in* 4°. imprimées à Dijon en 1642.

Parmi les Médailles dont il eſt fait mention dans cet Ouvrage, & qui y ſont rapportées, la nôtre, M. celle de Caligule, dont il s'agit ici, y eſt gravée avec pluſieurs autres de cet Empereur. Ces Lettres R CC. ſont expliquées par *Remiſſio ducenteſimæ*, & le Texte marque en même tems que ce Tribut fut entiérement aboli par Caligule.

Ne ſont-ce pas là des preuves convainquantes de l'intégrité du Texte de *Suétone*? Si donc M. *de Mautour* a lû *Centeſimam* dans quelque Edition de cet Hiſtorien, ce ne peut être qu'une Edition fautive; Edition, dont M. *Moreau de Mautour* aura été bien aiſe de ſe prévaloir, & dans laquelle on aura ſuivi les bévuës de *Turnébe*, & de *Caſaubon*; mais, comment ne s'eſt-il pas ſouvenu que ces bévuës avoient déjà été relevées par d'illuſtres perſonnages, entre autres, *Spanheim* & *Beger*? Je vous ai marqué plus haut ce

que pensoit là dessus le prémier. Voici comment le second s'en explique. *Frustrà*, dit-il, *Casaubonus* Centesimam *legendum contendit, cùm nummus hic* (Caligulæ) *manuscriptorum consensum etiam contrà Dionem fulciat, sive mendum ejus Historiæ irrepserit, sive ipse autòr erraverit* Ducentesimam *in* Centesimam *à Tiberio mutatam scribens.* Begerus in Thesau. Brand. Tom. II. p. 618.

Il se fonde sur Tacite, Livre II. de ses Annales, Chapitre XLII. Selon cet Auteur, le Royaume de Cappadoce fut réduit en Province; & *Cesar* déclara, qu'en conséquence du revenu qu'on en tireroit, on se contenteroit du Deuxcentiéme, au lieu du Centiéme qu'on levoit auparavant. *Vides*, continuë Beger, *vectigal* Centesimæ *Tiberium in* Ducentesimam *mutasse, Caium autem etiam hanc sustulisse.*

M. *de Mautour*, pour avoir un prétexte de rétablir le Texte de *Suétone* qui n'en avoit pas besoin, ne consulte que son Edition fautive; mais s'il eût jetté les yeux sur l'Edition qui fut faite à Rome en 1470. il y auroit trouvé DUCENTESIMAM *auctionum Italiæ*

remisit. Une autre Edition de 1480. porte encore *Ducentesimam.* Celle qui fut publiée à Paris en 1512. *in fol.* avec les Commentaires de *Beroalde*, de *Sabellicus* .... porte DUCENTESIMAM *auctionum Italiæ remisit.* On y voit tous les Commentateurs, qui ont part à cette Edition, admettre ce Texte, & même marquer expressément que cet Empereur abolit le Deuxcentiéme .... *Eam* (Ducentesimam) *remisit Caligula, condonavitque populis Italiæ, ne scilicet ex auctionibus unum vectigal exolverent.* Cela est-il clair? M. Cela est-il positif? M. *de Mautour* peut-il ajoûter, par son Ecrit, à cette clairté? Ce n'est pas tout. Une autre Edition de *Suetone* faite à Basle en 1533. *in fol.* avec les Commentaires d'*Erasme*, & d'*Egnatius*, où le Texte de *Suetone* est à la tête de ceux des Auteurs de l'Histoire Auguste, porte aussi le *Ducentesimam.* Un autre Ouvrage intitulé *Vitæ Cæsarum*, imprimé à Basle en 1546. porte encore *Ducentesimam.* Si vous exigiez encore d'autres preuves de l'intégrité du Texte de *Suetone*; je vous en fournirois un grand nombre; mais je crois qu'il est

inutile de vous en indiquer davantage. Je vous demande donc à preſent, M. où ſont ces prétenduës corrections à faire dans notre Hiſtorien ? Je n'attaque cependant M. *de Mautour* que dans la partie de ſon Ecrit qui paroît la plus inconteſtable.

Les Corrections que notre Académicien prétend faire ſur *Dion* ne ſont pas mieux fondées, ni plus néceſſaires, & elles ſont faciles à détruire; mais par d'autres raiſons que celles que j'ai alleguées au ſujet de *Suetone*. Comme je vous ai promis de ne point abuſer de votre patience, j'attendrai à vous les communiquer que vous me marquiez là-deſſus vos intentions.

Ce ſont là, M. les Réfléxions que je hazarde telles qu'elles me ſont venuës dans l'eſprit ſans faire beaucoup d'efforts, & ſans avoir eu beſoin de grandes recherches. Une Diſſertation de M. Schott * m'a preſque fourni tous mes matériaux. J'ai ſeulement vérifié ſur les Originaux ce qu'il m'ap-

* Jean Charles SCHOTT, Conſeiller, Antiquaire, & Bibliotecaire du Roi de Pruſſe, & Membre de la Societé Royale.

C·CAESAR DIVI AVG PRON·AVG
S C
Æ
PON·M·TR·P·III·P·P·COS·TERT
R·CC

prend dans une explication d'une Médaille d'Auguste, frappée en l'honneur de cet Empereur, sous le Consulat de L. *Caninius Gallus*, où par comparaison, cet illustre Antiquaire rapporte notre Médaille de *Caligule*.

Je n'ai plus, M. qu'une réfléxion à ajoûter ici, c'est que M. Moreau *de Mautour* n'a pas communiqué au public le dessein de la Médaille de *Caligule*: je me fais un devoir de vous en envoyer un, qui accompagnera ma Lettre: il passe à la vérité un peu la grandeur de l'Original, que je n'ai vû qu'en petit bronze; mais cela ne rendra la chose que plus claire & plus sensible.

Cet Ecrit qui nous est communiqué en May 1730. *étoit datté du* 5. *Fevrier* 1729. *Voyez Mars* 1729. *pag.* 557. *& suivantes.*

ARTICLE XLVIII.

OBSERVATIONS CRITIQUES sur les Plantes décrites dans le cinquiéme Tome du Voyage aux Isles de l'Amerique.

Balatas.

J'Ai déjà fait remarquer ailleurs, que le Voyageur Moderne aux Isles de l'Amérique, aimoit l'hyperbole. En voici une incomparable.

» Je tirai, dit-il, d'un seul Balatas, vingt-deux poutres de trente-six piéds de long, sur quatorze & seize pouces en quarré, avec quantité de cartelage, de quatre & cinq pouces sur differentes longueurs ».

Qui pourra croire cela? Un habitant des Isles? Point du tout? Ayant incessament devant les yeux des Balatas les plus gros, & les plus grands, il s'écriera aussi-tôt, ô l'étrange exagération!

» Cet Arbre porte des panaches de petites fleurs rougeâtres, ausquelles succedent des fruits de la grosseur,

» figure, & couleur de Meriſes ».

Le Public ne tombe point d'accord de tous ces traits-là. Sa fleur en roſéte vient comme celle des Pruniers, & ſes fruits n'ont point la figure de Meriſes, mais bien celle des Prunes. Tout le monde lui donne auſſi ce ſurnom.

Cheſnes.

» Ils approchent beaucoup des » Cheſnes verds, & je crois que c'en » eſt une eſpéce ».

Parler de la ſorte, c'eſt ne connoître ni l'un, ni l'autre de ces Arbres, puiſqu'ils ſont de genres entiérement differens; ainſi que je vais le démontrer.

Le prémier, ſelon le ſentiment de Monſieur Lémery, homme connoiſſeur en ces ſortes de matiéres, porte des feüilles dentelées en leurs bords, blanchâtres, & lanugineuſes en deſſus. Le ſecond en a de toûtes unies ſans dentelure. Celui-là a des chatons oblongs, garnis de petites fleurs mouſſeuſes. Ses fruits ſont des glands ovales, ou cylindriques, envelopés par un bout dans un petit calice for-

mé en calote. Celui-cy étant une vraye Bignone, porte une fleur monopetale, dont l'orifice est bien ouvert, à double levre irréguliere, & le bas terminé en tube ; pour fruit, il a une silique, fort étroite, & longue de près de deux piéds, partagée en deux par une cloison, sur les deux côtés de laquelle, sont des semences, minces, ovales, feüilleuses, posées à moitié l'une sur l'autre, ayant au milieu la figure d'un cœur.

Je laisse présentement à juger, s'il est raisonnable de les mettre de niveau ensemble.

Courbaril.

Je me confirme de plus en plus, en lisant les Ouvrages du R. P. L. dans l'opinion où je suis, qu'il n'est pas si aisé qu'on se l'imagine communément, de faire une description d'une Plante, de maniére qu'il n'y ait rien à y reprendre.

Sans doute que ce R. P. a prétendu encherir sur les autres, & fournir à la Republique des Lettres, quelque chose de plus achevé, que tous ses

Prédeceſſeurs ſur les Plantes, puiſqu'il oſe les retoucher ? Mais y a-t-il réuſſi ? Cet Article où il y a bien des fautes ſuffit, pour prouver le contraire : entrons dans le détail.

» 1°. Cet Arbre a beſoin d'un » grand nombre d'années pour arri- » ver à ſa perfection ». Mais ſur quoi fondé avance-t-il cela ? Les vieux habitans témoignent le contraire.

» Les feüilles de cet Arbre ſont aſ- » ſès petites & longues ». N'eſt-ce pas là les décrire comme il faut ? Car leur grandeur eſt médiocre, il falloit dire, qu'elles ſont cintrées, & que poſées deux à deux ſur un même pédicule, elles forment à peu près la figure du piéd d'une chevre. Voilà leur diſtinctif.

» 2°. Il porte des fleurs compoſées » de cinq feüilles qui font un calice, » qui renferme quelques étamines, » & un piſtis rougeâtre (liſés piſtil) » elles n'ont aucune beauté, elles pa- » roiſſent comme avortées, & n'ont » aucune odeur ».

Que de fautes en ce peu de paroles ? Premiérement les cinq feüilles de ces fleurs, étant légumineuſes, ou diſpo-

ſées en forme de papillon, ne ſont point un calice par elles-mêmes, mais elles y ſont emboitées.

„ 3°. Elles n'ont aucune beauté, „ elles paroiſſent comme avortées & „ n'ont aucune odeur „ . . . . . . Trois fautes en trois mots ; car elles ſont pour l'ordinaire bien veloutées, épanoüies raiſonnablement, ſelon qu'elles ſe comportent, & d'une odeur douce, & paſſable.

Gommiers.

Le R. P. L. critique ici à tort ſon Confrere. Il eſt vrai, que l'Auteur de l'Hiſtoire naturelle des Antilles, parle de deux ſortes d'Arbres, appellés Gommiers, mais il n'a eu garde, ni de les ranger ſous le même genre, étant tout-à-fait differens d'eſpéces, ni de les nommer mâle, & femelle, parce que ces termes ne leur conviennent pas.

Le Pere du Tertre, ajoûte-t-il, s'eſt trompé, quand il a dit, que le rouge étoit inutile à tout ; cela étoit très-vrai, lorſqu'il écrivoit ſon Livre, parce qu'alors on ignoroit que ce fût

le Therebinte ; mais aujourd'hui on l'estime extrêmement , à cause qu'il distile une gomme , qui dilayée dans un boüillon guérit du flux de ventre, fixe l'humeur de la fiévre, & de plus appliquée sur une coupure, la réunit, & consolide comme le Copaü.

Il faut qu'il ait pris pour Gommier Rouge , un Arbre que nous appellons à la Martinique , Pommier , qui a les feüilles assés semblables à celles de l'Acajou à fruit.

Point du tout ? C'est le R. P. Labat qui se trompe lui-même, en se persuadant que son Confrere parle du Pommier d'Acajou , dont le fruit est bon à manger, tandis qu'il désigne l'Acajou des Forêts , ou le Cedre, & Cypre.

Larmes de Job.

On auroit tort d'accuser ici le R. P. L. d'être Plagiaire. Cette description est entiérement de lui.

» L'Arbrisseau qui les produit (ces » larmes) vient pour l'ordinaire dans » les hayes , & dans les halliers ; il a la » feüille assès large & épaisse ; le bois

» eſt gris, tendre, & ſpongieux : il » porte ſes graines dans des ſiliques » de deux à trois pouces de longueur ».

L'on gageroit bien contre le R. P. L. qu'il n'a jamais vû de ſimple ; car aucun des traits dont il ſe ſert pour le dépeindre, ne lui convient en nulle maniére.

1°. Ce ne fut jamais un Arbriſſeau, mais bien une herbe, qui pouſſe des Tiges noüeuſes, à feüilles de chien-dent, longues, étroites, & fermes, ſans beaucoup d'épaiſſeur, & ſans aucun bois.

2°. On cultive, dit Monſieur Lémery, cette Plante dans les Jardins ; ainſi elle ne vient pas pour l'ordinaire, dans les hayes ou halliers.

3°. Puiſque le nouveau Botaniſte a oublié de parler des fleurs, il ſera bon en paſſant de les décrire. Elles naiſſent en maniére d'épy, compoſées de pluſieurs étamines ; elles ne ſont ſuivies d'aucunes graines, les fruits croiſſent ſur le même piéd, mais ſéparément. Ce ſont des coques qui renferment chacune une ſemence, groſſe comme un petit pois, preſque ronde, fort dure, liſſe, nette, jaunâtre au commen-

cement, mais rougeâtre, quand elle eſt meure.

4°. Cherche qui voudra des graines, dans des ſiliques de deux à trois pouces de longueur, il ne les trouvera jamais. C'eſt une chimére.

Ormes.

» Les Arbres qu'on appelle la Or-» mes .... approchent ſi peu de ceux » de l'Europe, que je ne ſçai dans » quelle catégorie les mettre ». Qu'étoit-il beſoin qu'il en parlât? Ou que ne s'informoit-il de la nature de ces Arbres. Puiſqu'il n'a pas jugé à propos de prendre cette peine, je vais lui enſeigner ce qu'Oviedo en a dit dans ſa belle Hiſtoire, Livre 8. Chapitre 7.

Il l'appelle Guazuma qui eſt un mot Indien. C'eſt une ſorte d'Arbre qui porte une fleur en Roſe, formée de pluſieurs feüilles arrangées en rond. Le piſtil ſortant de ſon calice devient un fruit ovale, charnu, tout boutonné ou chargé en dehors de petits Tubereuſes; ligneux en dedans, & diviſé en loges, qui contiennent des ſemences, faites en forme de Rognon.

Il s'en trouve de trois espéces, à sçavoir celui qui croît en Arbre, & qui ressemble assés, soit pour ses feüilles, soit pour sa grandeur, sa taille, & son Port, à l'Ormeau de France, & c'est celui dont il est question à présent. La couleur de son fruit est d'un noir purpurin. Son bois est excellent pour la charpente.

Les deux autres sont des Arbrisseaux à feüilles de Germandrée, & à fruits velus, ou lanugineux. On les distingue par la grosseur & la petitesse de leurs fruits.

Pain d'Epice.

Qu'on demande ce que c'est que l'Arbre nommé Pain d'Epice, dans quel genre de Plantes il doit être mis, quelle fleur, quel fruit, & quelle graine il porte : pourquoi il a ce surnom de Pain d'Epice ? Ouvrons le Livre du R. P. voici sa réponse.

» Je ne sçai d'où ce nom lui est ve-
» nu ; car excepté la couleur, il n'a
» rien qui ait du rappòrt avec le Pain
» d'Epices ». Pas un seul mot sur tout le reste.

Cela eſt-il ſuffiſant pour bien faire connoître ce Simple ? Non ? Qu'il me ſoit donc permis d'y ajoûter l'eſſentiel qui y manque.

C'eſt une eſpéce de Pommier qui croît dans les Forêts ; il devient très-grand & fort gros. Sa fleur eſt en Roſe, elle eſt ſuivie d'un fruit ou rond, ou ovale, dont la chair eſt jaune, douceâtre, pâteuſe, & a le goût du Pain d'Epices, d'où lui en vient la dénomination : on trouve en dedans des noyaux aſſès ſemblables à des Chataignes, ſoit pour la coque, ſoit pour la figure & la groſſeur.

Pommes de Raquétes.

» Les Anglois les appellent Poires
» piquantes. Un de nos gens ſe mit
» à en cueillir, il coupa un pètit bâ-
» ton auquel il fit une pointe, il en
» perçoit la pomme, & la tenant ain-
» ſi enfilée, il la ſéparoit de la tige
» avec ſon coûteau, & la peloit lége-
» rement tout au tour ; il nous en ac-
» commoda de cette maniére plus de
» deux cent.

» Ce fruit a un goût agréable, ſu-

„ cré, avec une petite pointe qui ré-
„ joüit, & qui semble nettoyer l'esto-
„ mac. Il teint l'urine en couleur de
„ sang, sans cependant causer aucun
„ mal. Monsieur Desportes qui ne
„ sçavoit pas ce secret, eut peur dès
„ qu'il s'en apperçut, & ne voulut
„ plus en manger. Nous eûmes la
„ charité de lui apprendre la proprie-
„ té de ces fruits, après que nous eû-
„ mes tout mangé, le Maître & moi.

Quiconque connoit ce fruit, remarquera, dans ces derniéres paroles, une G****.. Quoy deux personnes auront mangé, sur le champ, près de deux cens Pommes de Raquettes, sans crever aussitôt, ou du moins sans avoir le ventre enflé comme un tambour, ou dur comme une pierre. Voilà, s'il en fut jamais, un vrai prodige.

Savonier.

Le R. P. Labat est si peu accoutumé à suivre la nouvelle Methode de Monsieur de Tournefort, qui cependant est la meilleure de toutes, pour donner la vraye idée des Plantes, que

quand il le fait, il y manque toûjours quelque chose.

» 1°. Les fleurs viennent par bou-» quets, longs de plus d'un piéd, se » tournant en pointe, comme une » pyramide » .... Il auroit beaucoup mieux dit en s'exprimant ainsi : *Viennent en Grappes de Raisins.*

» 2°. On remarque d'abord de *pe-» tits* boutons blanchâtres, qui en » s'éclosant font une *petite* fleur, » composée de sept ou huit feüilles, » qui renferme un *petit* pistis rouge ». (lisés pistil)

Pourquoi laisser indécis le nombre des feüilles, puisque sa fleur en a toûjours un nombre certain & déterminé.

L'Article qui regarde le Noyau du fruit, n'est pas assés exact & châtié; il est, dit-il, rempli d'une matiére blanche, ferme, & d'un goût approchant de celui des Noisettes. Tout autre Botaniste auroit mis simplement le mot *d'Amande.*

Tamarind.

Cet Arbre est également mécon-

noiſſable tant dans l'Eſtampe que dans la Deſcription.

1°. Il eſt ſûr que ſa feüille eſt ovale, d'un pouce de longueur, ſur le travers d'un doigt de largeur. Eſt-ce ainſi qu'elle eſt deſſinée en cet Article? Sa ſilique n'eſt nullement cylindrique, comme on la repréſente dans cette figure; mais elle eſt toûjours courte, large, parallelogramme, irréguliére, n'ayant tout au plus que quatre ou cinq articulations, & ſouvent qu'une ou deux, accompagnée de groſſes nervûres, qui étant ſaillantes les font rider. Apperçoit-on ici rien de ſemblable?

2°. Voyons la deſcription. « Cet » Arbre eſt étendu comme un para- » ſol » .... Cette idée eſt ſi ſinguliére qu'elle fait rire ceux qui entendent ce dont il s'agit. » Le haut du tronc & » les branches ont beaucoup de peti- » tes épines » .... Comme ce fait eſt faux, concluons qu'on en a impoſé ſur cela au R. P. L. car il n'eſt pas croyable que ſes propres yeux l'ayent ſi fort trompé en cette occaſion. » Il » porte de petites fleurs d'un blanc » ſale, aſſés ſemblables aux Fleurs

» d'Oranges tout à-fait ouvertes » ... Assûrément le Botaniste ne parle pas encore ici de son chef, mais il suit un très méchant Ecrivain. Il est à propos de détailler entiérement cette fleur.

Elle vient à des bouquets disposés en façon de Grappes. Le bouton en est d'abord conique : en s'ouvrant, il se partage en quatre feüilles de couleur variée, mêlée de blanc, de jaune & de verd, qui forment un calice affaissé, ou rabatu, d'où sortent trois fleurons frisés le long de leurs bords, bien éparpillés. Celui du milieu est le plus petit, leur couleur est à fond blanc, semé de nervûres rouges. Le pistil produit un fruit en gousse. Remarque-t-on en tout cela les traits de la Fleur d'Orange ?

» Les siliques qui succedent aux » fleurs sont remplies d'une pulpe » grise, qui envelope de petits fruits à » peu près comme des féves ».

En ces trois lignes il y a deux méprises. La premiére est, en ce que la pulpe n'envelope pas des fruits, mais des noyaux. La seconde consiste en ce qu'ils ne sont pas petits, puisque selon lui-même, ils sont à peu-près

comme des féves, & moi j'asseure que souvent ils sont plus gros. " as- „ sés tendres au commencement, de „ couleur violéte, & d'un goût ai- „ grelet, & fort agréable „. Le qui pro quo régne ici, & se fait sentir vivement. On joint mal à propos ensemble la Pulpe, & le fruit, c'est-à-dire, le noyau. Il est vrai que la Pulpe est violéte, tendre, aigreléte, & agréable; mais le noyau n'a rien de tout cela.

Article XLIX.

HISTOIRE DE L'ACADEMIE Royale des Sciences, année 1726. avec les Mémoires de Mathématique, & de Physique pour la même année, à Paris. 1728. de l'Imprimerie Royale. In 4°. pages 84. pour l'Histoire, & 342 pour les Mémoires.

Le prémier *Memoire* de ce volume est de Mr *Maraldi*, & sur les *observations Météorologiques* de l'année 1725. *La lumiere Boréale* n'a paru que deux fois cette année, le 9.

Janvier & le 6. Octobre ; elle occupoit environ 60 degrés de l'horiſon. La ſomme totale de la *quantité de pluye* pendant toute l'année a été de 210 lignes, ce qui fait un pouce & demi, moins que la quantité moyenne. Le *Thermométre* n'eſt deſcendu qu'à 26. parties le 23. & le 26. Fevrier, & pendant l'été, le plus haut degré à été de 60. parties en Juillet. Le *Barométre* ſimple a été fort élevé depuis la fin de Janvier juſqu'au commencement de Mars ; la plus grande élevation à été le 3. & le 4. de Mars, de 28. pouces. La declinaiſon de *l'aimant* après avoir été ſtationnaire pendant cinq ans, à 13. degrés, a été cette année à 13 degrés 15. m. Nord-Oueſt.

Mr *Guillien* ingenieur en chef, à *Bergues St Vinoch* a envoyé à Mr *Caſſini* de l'Académie les obſervations qu'il a faites en 1722, 23, 24, & 25. Par ces obſervations il eſt tombé plus de pluye à Bergue qu'à Paris.

Le ſecond *mémoire* eſt *l'explication Phyſique, & Mechanique du choc des Corps à reſſort par Mr l'Abbé de Molieres*. Dans la prémiere partie *il éta-*

blit l'Etat de la question, & détermine le point précis de la difficulté. L'Auteur procéde par la Méthode des Géométres ; il commence par des demandes : 1°. Il n'y a point d'effet sans cause, & l'effet est égal à la cause qui le produit. 2°. Un corps en repos y demeure, & n'apporte aucune resistance positive au mouvement. 3°. Un corps en mouvement y demeure de même, & continue à se mouvoir uniformément, soit pour la direction soit pour la vitesse ; 4°. Le transport d'un corps n'use point la force qui le transporte : 5°. La force d'un corps est le produit de sa masse par sa vitesse. 6°. Deux corps Sphériques parfaitement durs, mûs dans la ligne de direction qui enfile leurs centres, se choquant, vont de compagnie après le choc, ou avec la seule force du choquant, si le choqué est en repos, ou avec la somme de leurs forces s'ils vont de même sens avant le choc, ou avec la différence de leur forces s'ils vont en sens contraires avant le choc. 7°. Les forces contraires se détruisent par le choc, & leur *viteße commune* après le choc est égale, ou a la force seule

du choquant si le choqué est en repos; ou a la somme de leurs forces, s'ils vont de même sens avant le choc, ou a la *difference* des forces (s'ils vont en sens Contraires avant le choc) *divisée* par la somme des masses. 8°. donc dans tous les cas du choc de deux mêmes corps, où la *vitesse respective*, est toûjours la même vitesse, la force du choc sera toûjours la même. 9°. d'où il suit qu'aucun mouvement *Commun réel* ou imaginé qu'on puisse attribuer aux deux mobiles avant le choc, tel qu'est celui de la terre vers l'Orient, ou d'un bateau sur une Riviére, ne peut produire aucun éffet Physique, & réel dans le résultat du choc des corps. 10°. L'expérience apprend que lors qu'on laisse tomber une boule d'yvoire sur une Enclume dont on a terni la superficie avec un peu de suif, ce corps s'applatit d'abord par le choc, ce que l'on reconnoit par un petit cercle empreint sur l'Enclume. 11°. Ici l'Auteur établit l'État de la question qu'il entreprend de resoudre; sçavoir pourquoi deux mobiles à ressort parfait, tels que deux boules d'yvoire qui avant le

choc n'avoient par *Ex*, que 11. degrés de force, en ont 29. après le choc. 12°. C'eſt dans cet Article que l'Auteur fait voir tous les progrés de bandement, & de débandement qui arrivent dans le choc des corps à reſſort. 13. Le cas de deux mobiles qui ſe choquent en ſens contraire avec des forces égales, & rejailliſſent de même, tout ſimple qu'il paroit, renferme ſelon l'Auteur une grande difficulté qu'il tache à reſoudre : enfin dans la ſeconde partie de ſon mémoire le Sçavant Auteur tente d'expliquer le Phénoméne du choc des corps à reſſort parfait par les ſeuls principes des méchaniques, joints aux différences Phyſiques que l'on peut concevoir être entre le choc des corps durs, celui des corps à reſſort parfait ; & dans la troiſiéme partie il détermine l'effet du reſſort dans tous les autres cas du choc, où le corps choqué reçoit une viteſſe finie.

Le 3^e^ *mémoire* eſt de Mr *Petit* Médecin *ſur pluſieurs découvertes faites dans les yeux des hommes, des animaux à quatre piéds, des oiſeaux, & des poiſſons.* Le Sçavant Auteur craignant

que plusieurs de ses découvertes qu'il a Communiquées à l'Academie, & qui sont par là devenuës publiques, ne lui soient enlevées par quelqu'un qui pourroit les inserer dans ses Ouvrages, sans en faire honneur à l'Académie, a crû devoir les annoncer dans ce *Mémoire* pour s'en assurer la possession : par *ex.* Mr *Petit* avertit qu'il a le prémier découvert le nerf intercostal entre les nerfs qui se distribuent dans les yeux; que les nerfs optiques se divisent en plusieurs lames à l'endroit de leur jonction, où elles passent les unes entre les autres, après quoi ces lames se réunissent de chaque côté pour se rendre aux yeux; que les yeux de mouton, de Bœuf, de cheval ont moins de convexité à leur partie postérieure qu'à leur partie antérieure; que les yeux de la plûpart des poissons sont applatis à leur partie postérieure, & antérieure; que l'homme a les yeux peu ronds aussibien que le chien, le chat, & le loup; & plusieurs autres choses semblables.

Mémoire de Mr de Maupertuis sur une question de maximis, & minimis. Le cas particulier sur lequel roulent les

reſléxions de l'Auteur, eſt un trapeze dont deux côtés opposés ſont égaux, & plus grands pris enſemble que celui du milieu, deux angles ſont égaux, & la baſe variable. On demande le *maximum*, & le *minimum*. L'Auteur cherche l'expreſſion variable de ces trapezes, en prend la différence, & la ſuppoſe égale à zero: d'où reſulte l'équation XX. *moins ax plus* 2 bb. eg. à zero, & de là reſultent deux valeurs de *X* faiſant auſſi la différence égale à l'infini, on trouve deux valeurs de X. Voilà donc, dit l'Auteur, quatre valeurs de *X* quoi qu'il ne puiſſe y en avoir qu'une qui donne le plus grand, & une pour le plus petit trapeze. Mais pour quoi trouve-t'on les deux autres valeurs? Et de quoi peuvent-elles ſervir? Pour répondre à ces queſtions, Mr *Maupertuis* remarque que le calcul ne répond pas aux ſeules queſtions qu'on lui fait, mais qu'il a un ſens plus étendu, & que l'expreſſion générale des trapezes, eſt auſſi l'expreſſion des doubles triangles faits par le croiſement des deux côtés. Tout cela ſe repréſente par une courbe qui eſt une

eſpéce de *huit* de chifre dont les ventres ſont inégaux, & quelquefois égaux, & dont l'un ſe réunit quelque fois en un point.

Mémoire de Mr *Geofroi* le cadet, *ſur differens moyens d'enflâmer non ſeulement les huiles eſſentielles, mais même les baumes naturels par les eſprits acides.* Borrichius ayant avancé qu'on pouvoit enflamer l'huile de terebentine avec les eſprits acides, & nul Chymiſte n'ayant pu juſqu'ici y réüſſir, M. *Geofroi* en a enfin trouvé le moyen ayant mis dans un verre une once d'huile de vitriol concentrée, avec autant d'eſprit de nitre très rouge & très fumant, & verſant par deſſus un pareil volume d'huile de terebentine; il eut la ſatisfaction de voir la matiere s'embraſer tout à coup avec exploſion, & produire une très belle flame, qui eſt accompagnée en s'élevant d'un tourbillon de fumée très épaiſſe. Ce feu dure quelque tems; il conſume toute la matiere qui eſt dans le verre, & ne laiſſe en s'éteignant qu'une petite quantité d'une eſpéce de charbon noir fort léger. M. *Geofroi* cite M.

Hoffman qui avoit dejà publié en 1722. des maniéres d'enflamer l'huile de térebentine, & d'autres huiles Aromatiques : mais le livre de Mr *Hoffman* n'étoit tombé entre les mains du Sçavant Académicien qu'après sa découverte. Son procédé est même Supérieur à celui de Mr *Hoffman*. Une expérience toute nouvelle en ce genre, c'est l'inflammation des baumes naturels, par ce procédé. Mr *Geofroi* n'esperoit presque pas d'y réüssir. Il l'a pourtant fait.

Mémoire sur *la poussée des terres contre leurs revêtemens, & la force des revêtemens qu'on leur doit opposer par Mr Couplet*. Le but de l'Auteur est de déterminer l'epaisseur, & le talud qu'on doit donner à un revêtement pour soutenir la poussée des terres. Dans la prémiere partie de ce Mémoire, Mr *Couplet* traitte de la poussée des terres contre les revêtemens dont les surfaces sont planes, & polies, & de la force des revêtemens qui les soutiennent. Comme les terres différentes demandent différens talus, l'Auteur prend pour exemple celles qui en demandent le plus, &

dont les parties ſont les plus roulantes, & le plus détachées, comme ſeroient des grains de ſable ou des boulets de canon. Mr *Bullet*, Architecte du Roi, de l'Académie Royale d'Architecture, avoit traité cette matiére. Mais Mr *Couplet* prétend decouvrir plusieurs erreurs conſidérables, chés cet Auteur, & chés Mr *Gautier* inſpecteur des Ponts, & Chauſſées.

La prémiere erreur que Mr *Couplet* reléve chez Mr *Bullet*, c'eſt d'avoir dit que de petits caillous tout ronds arrangés dans leur ſituation naturelle auront un talu incliné de 60. degrés ſur l'horiſon : il eſt vrai que l'experience avoit fait reconnoître à Mr *Bullet*, une plus grande inclinaiſon dans les ſables ; ce qui le détermine à prendre l'angle de 45. degrés comme une inclinaiſon mitoyenne. Contre ces principes, & contre les raiſons dont Mr *Bullet* les appuie, Mr *Couplet* avance pour prémier theoréme que ſi l'on arrange des boulets les uns ſur les autres enſorte qu'ils ſe ſoutiennent ſans revétement, ils auront un talu, dont l'inclinaiſon ſera égale à celle des faces d'un tétraedre ſur ſa

base, & que la hauteur de ca talu sera à son fruit ou à la longeur de sa base comme la racine quarrée de 8. est à 1. La raison en est que chaque boulet porte sur trois boulets, ce qui forme un tétraedre. Or dit Mr *Couplet*, quelque nombre qu'il y ait de boulets mis en pile, on aura toûjours un tétraedre semblable à ce theoréme, il en succéde un autre d'ou Mr *Couplet* conclud que la poussée d'un boulet retenu sur un plan incliné par un revétement n'est pas à sa pesanteur comme la hauteur du Plan, est à sa longueur, ainsi que Mr *Bullet* le prétend, mais comme cette hauteur est à sa base.

Dans le 3^e^. theoréme Mr *Couplet* établit que les talus des terres sur lesquels il faut soutenir avec des revétemens les terres qui veulent ébouler, ne doivent point être régardés comme des plans inclinés, ce que prétend Mr *Bullet*. Le 4^e^. theoréme dit que si l'on arrange des boulets les uns sur les autres comme ils doivent être suivant le prémier theoréme, c'est-à-dire, en tétraedre, la pesanteur d'un boulet qu'on mettra sur le talu des boulets sera à l'éffort qu'il fera con-

tre le revétement, comme *Racine* 8. est à 2. Tel est l'éffort des terres contre leurs revétemens. Car on peut considerer les grains comme des boulets. Ces theorémes sont suivis des Problémes convenables; & l'Auteur pousse fort loin cette théorie pratique, qui est d'une grande utilité pour l'Architecture, soit champétre, soit militaire.

Mémoire de quelques expériences de Catoptrique par M. Dufay. Il y a quelques années que Mr *Vaisinge* Mathématicien de son A. R. M. Le Duc de Lorraine communiqua au P. *Castel*, l'expérience des Jesuites de *Prague*, qui par le moyen d'un charbon allumé mis au foyer d'un miroir concave, allumoient un corps combustible mis au foyer d'un autre miroir semblable, placé vis-à-vis du prémier à quelque distance. La lettre de Mr *Vaisinge* parut alors dans nos Mémoires avec la réponse du Pere *Castel*, qui fait connoître à Mr *Vaisinge*, qui le lui demandoit, que la figure de ces miroirs étoit parabolique. Mr *Vaisinge*, communiqua aussi bientôt après, cette belle expérience à M.

Dufay, qui l'exécuta fort bien ; il l'enrichit même de plusieurs nouvelles expériences, dont il rend compte au public dans ce *Mémoire*. Il fit deux miroirs paraboliques, de plâtre, qu'il travailla sur un calibre de cuivre ; coupé suivant une parabole, & mobile sur son axe. Il fit dorer, & brunir ces deux miroirs, dont l'éffet se fit sentir à 6. piéds de distance, en presence de l'Académie. Quelques-uns des témoins apprirent à Mr *Dufay*, que Mr *Homberg* avoit connu cette expérience ; & ayant fait des recherches, il trouva que le Pere *Zahn*, & le Pere *Cavallieri* en avoient parlé ; ce dernier attribuant même cet éffet, à des miroirs sphériques. Effectivement, après un peu de refléxion, Mr *Dufay* jugea que des miroirs sphériques étant d'ailleurs plus faciles à faire, produisoient à peu-près le même événement. L'expérience l'a confirmé dans cette Idée, & avec deux miroirs sphériques il a mis le feu à 50. piéds de distance, au lieu qu'avec les paraboliques il n'a jamais pu passer 18. piéds. Pour pousser la chose plus loin M. *Dufay*, a tenté la voye de réfraction,

mais il a trouvé qu'elle afoiblissoit beaucoup les rayons, & à peine le feu a pris à quatre piéds de distance.

Observations nouvelles sur les mouvemens ordinaires de l'épaule, sur l'action des muscles qui exécutent ces mouvémens, & sur l'usage particuliér de quelques-uns des même muscles, avec quelques remarques singulieres sur le muscle grand dorsal, & ceux du bas-ventre, par M. *Winslow*. Voici un mémoire qui est bien digne de la grande réputation d'un Auteur; qui passe avec raison pour un des prémiers Anatomistes de l'Europe. Ce mémoire est en même tems profond, & curieux. Le Sçavant Auteur y explique le méchanisme singulier de l'épaule, en particulier de l'omoplate dans mille mouvemens naturels, & extraordinaires, simples & forcés. Tous les autres os du corps humain ont des appuis fermes sur lesquels ils sont mus, & arrêtés par les muscles, en partie comme des leviers, & en partie d'un autre façon. L'omoplate, & l'os hyoïde aussi ne sont que suspendus, & differemment bridés par les muscles mêmes qui les

meuvent, & qui déterminent ou fixent leurs attitudes ſelon les différens beſoins.

Mr *Winſlou* partage les divers mouvemens de l'omoplate ſous différentes claſſes. La prémiere comprend les mouvemens lorſqu'on hauſſe l'épaule, ou on l'empéche de ſe baiſſer; ſoit ſans charge ou réſiſtance étrangere, le bras étant en bas auprès des côtes, comme quand on hauſſe les épaules par compaſſion, ou pour faire un grand ſoupir; ſoit encore ſans charge, &c. Le bras étant étendu, & éloigné des côtes, comme pour montrer quelque choſe de loin; ſoit pour ſoulever ou ſoutenir un fardeau, où immédiatement ou par le moyen d'une corde &c. ou enfin par quelque portion du bras abbaiſſé, comme quand on porte un ſeau ſur l'avant bras ou avec la main; ſoit pour ſoutenir un fardeau par les mains au deſſus de la tête; cela arrive auſſi à ceux qui s'appuient ſur les mains la tête en bas, & les jambes en haut. Soit enfin pour tirer de bas en haut.

La ſeconde claſſe eſt quand on

baiſſe l'épaule, & qu'on l'empéche de mōnter ſimplement ſans charge étrangere, comme pour faire le col long: pour tirer de haut en bas: pour marcher avec des Bequilles: pour s'apuïer directement ſur les coudes ou ſur les mains, comme pour imprimer un cachet, &c. Pour ſe ſoulever directement par les mains appuyées ſur le ſiége à côté des hanches, quand on eſt aſſis, ou pour ſe mettre à ſon ſéant dans le lit: pour grimper ſans éloigner le bras de la poitrine: la ſuſpenſion du corps par les bras levés en haut peut encore avoir lieu ici. Pour lever la tête lorſque l'on eſt couché ſur le côté.

La 3e. claſſe eſt lorſqu'on avance l'Epaule ſur le devant, & qu'on l'empéche de reculer comme pour croiſer les bras: pour s'appuier ſur les mains ou ſur les coudes, le viſage, & la poitrine étant en bas; comme quand on veut ſe proſterner. Pour trainer ou pour tirer par derriere, &c.

La 4e. claſſe eſt quand on recule l'épaule, & qu'on l'empéche d'avancer comme pour faire avancer la poitrine: quand on tire une grande ſcie, Pour embraſſer, &c.

Pour expliquer cette infinie varieté de mouvemens, M. *Winſlou*, donne une grande Analyſe de tout ce qui regarde les os, & les muſcles qui y concourent. Il trouve en particulier que le muſcle grand dentelé eſt le principal acteur des mouvemens de l'épaule en haut, que ſans lui il ſeroit impoſſible de ſoulever, & de ſoutenir de ſi grands fardeaux; & que le muſcle trapeze n'eſt que ſon auxiliaire. Toutes les portions de ces deux muſcles concourent à la même action; mais d'une maniére fort différente. Dans cette eſpéce de mouvément le muſcle Rhomboide, le petit pectoral, & le prétendu releveur ne ſont que prêter comme des moderateurs. Mais aprés ce mouvement, ils conſpirent tous trois enſemble à ramener l'épaule dans ſon attitude ordinaire.

L'abaiſſement de l'épaule qu'on a bien plus attribué à ſon propre poids qu'à l'action des muſcles, eſt dû évidemment à l'action de ces muſcles, auſquels on doit ajouter le ſouclavier. Il y a pourtant des cas où Mr *Winſlou* juge l'action de ces 4. muſcles

insuffisante pour rabaisser l'epaule.

ARTICLE L.

HISTOIRE DE L'ACADEMIE Royal des Sciences, année 1726. avec les Mémoires de Mathématique, & de Physique pour la même année, à Paris, 1728. de l'Imprimerie Royal. In 4°. pages 84 pour l'Histoire, & 342. pour les Mémoires.

Suite de l'ARTICLE précédent.

Description de l'Aurore boréale du 26. Septembre, & de celle du 19 Octobre, observées au château de Breville-pont, village entre Pacy & Juri, Diocése d'Evreux, par Mr de Mairan.

GAssendi n'est pas le prémier qui ait parlé de l'aurore boréale. Cardan, bien d'autres l'ont connuë & assés bien connuë avant lui; mais elle n'a jamais été si observée que depuis quelques années. Tous les récuëils de mémoires, & de Journaux en ont souvent parlé, & nos *Mémoires* de Trevoux ne l'ont pas passée sous silence. Celle en particulier dont Mr de Mairan donne la description,

a été dans le tems le ſujet de bien des Diſſertations imprimées dans nos Mémoires, & ailleurs. Mais ſans entrer dans aucune Diſſertation ni explication phyſique, le Sçavant Académicien donne un grand détail ſur ces deux Phenoménes qu'il a obſervé avec une exactitude dont peu de gens ſont capables. Il diſtingue avec ſoin les heures, & les momens; les poſitions du Phenoméne, & de ſes parties, de l'Obſervateur, & de l'obſervation. Il rend un compte exact de ce qui ſe paſſoit à telle heure, au midi, au nord, au levant, au couchant, au zenith, ſur tout l'horiſon. Mr *de Mairan*, croit pouvoir aſſurer, en prenant les choſes ſur le plus bas piéd, que le lieu de ce météore étoit à plus de 50. lieuës au deſſus de la terre, & peut-être même à plus de 70. Il le croit pourtant dans l'atmoſphere, ſans oſer tout à fait prononcer là-deſſus.

Examen de la force qu'il faut donner aux cintres dont on ſe ſert dans la conſtruction des grandes voutes, des Arches des Ponts, &c. Par Mr Pitot. La plupart des gens qui ne voyant les Arts, &

les ſciences que d'aſſés loin, auroient peine à croire que la *Charpente*, c'eſt-à-dire, l'Art d'un Charpentier, fut un Art tout Mathématique, tout Géométrique dans ſes principes. Il l'eſt pourtant auſſi-bien que la *coupe des pierres*; & le Pere *Dechales* dans ſon cours de Mathématique en quatre volumes, n'a pas manqué d'y faire entrer ces deux Arts; le prémier ſous le nom de *ars lignaria*; le ſecond ſous le titre *de Lapidum ſectione*. Au reſte le P. *Dechâles* ne confond point ces deux Traités dans celui de l'Architecture civile; & il en fait des Traités particuliers. De ſorte que *Mathurin Jouſſe* n'eſt pas le ſeul *qui ait écrit de la charpente en particulier*. Le P. Dechâles avoue qu'il l'a ſuivi en bien des choſes. Mr *Pitot*, dans ſon *mémoire*, donne d'abord les définitions de quelques termes de l'Art, il procéde enſuite par des Remarques, & finit par les Problémes.

La prémiere Remarque eſt ſur les courbes, & les arcs ſurbaiſſés. On peut donner à ces arcs telle courbure qu'on voudra. On trouve cette courbure comme un lieu Géométrique

par plusieurs points, ce qui donne une figure elliptique, & quelques fois parabolique. On forme l'arc surbaissé de trois portions de cercle. Toute la difficulté de cette pratique consiste à trouver un des centres de ces arcs. Pour la faciliter, l'Auteur en donne une courte Analyse algebrique avec la construction Géométrique suivie de sa démonstration.

La seconde Remarque roule sur la position de l'*extrait*, & sur la *semelle* qui est necéssaire pour appuyer, & contrebuter les jambes de force, aussibien que pour fortifier l'extrait. La 3^e^. Remarque fait connoître ce que c'est qu'une *ferme de cintre* dont il en faut plusieurs pour cintrer une voute ou un arche de Pont. Selon la 4^e^. Remarque il faut toiser la solidité de l'arc ou portion de la voute, qu'une ferme de cintre doit porter par les regles de la Géométrie pratique. Selon la 5^e^. il en faut trouver la pesanteur suivant le poids spécifique de la pierre dont on s'est servi, & qu'il est facile de connoître. Selon la 6^e^. le poids total de l'arc est à celui que le cintre doit soutenir comme le quarré du

Rayon eſt à la ſuperficie du quart de cercle.

La 7^e. Remarque donne le moyen de calculer la force du cintre, ſuivant la réſiſtance des bois tirés ou pouſſés ſelon leurs longueurs. On a trouvé par expérience que le bois de chêne ſoutient environ 60. livres par ligne quarrée, étant tiré ſuivant ſa longueur & qu'ainſi un bâton de ce bois d'un pouce quarré, ou 144. lignes, peut ſoutenir environ 8. milliers 640. livres. Les Remarques 8^e. & 9^e. vont au même but.

Le prémier Problême; la groſſeur de chaque piéce d'un cintre étant donnée, apprend à trouver avec la régle, & le compas ſa force totale; Mr *Pitot*, en donne des exemples ſur le petit cintre de 60. piéds de diamétre, & ſur le cintre ſurbaiſſé de 80 piéds de diamétre, & 30. piéds de montée, ou de flêche. Dans le ſecond Problême, les angles de l'inclinaiſon des piéces d'un cintre étant données, & leurs forces abſoluës, & rélatives étant les mêmes qu'au Problême précédent, il s'agit de trouver la force du cintre par le calcul de la Trigono-

métrie ; c'eſt-à-dire, par l'Analogie ordinaire des ſinus, & des côtés. Le 3e. Problême trouve la groſſeur convenable à chaque piéce de bois d'un cintre donné avec le poids de l'arc de la voute qu'il doit porter.

Obſervations faites à Pekin par les RR. Peres *Gaubil*, & *Jacques* Jéſuites, & par le R. P. *Kegler* Jéſuite auſſi, & préſident du Tribunal des Mathématiques, *& comparées avec celles qui ont été faites à Paris : par Mr Maraldi.* Ces Obſervations roulent ſur la Cométe de 1723, & ſur les Eclipſes des Satellites de Jupiter. Mr *Maraldi* ne trouve pas exactes les Obſervations des Aſtronomes Chinois ſur la Cométe. C'eſt pourtant à de pareils Obſervateurs que l'Aſtronomie, & la Géographie doivent bien de grandes découvertes, & en particulier une plus grande exactitude. Avant eux, l'Aſie avoit 500. lieuës plus qu'elle n'a en effet, & l'Amérique étoit auſſi plus éloignée de 8. degrés.

Sur le ſon que rend le plomb en quelques circonſtances ; par Mr de Reaumur. C'eſt Mr *Lémeri* qui ayant appris à Mr de *Reaumur*, qu'un culot

de plomb après une certaine opération étoit fort ſonore, l'excita à en faire l'épreuve. Elle lui réüſſit. Il remarqua même que c'étoit une choſe fort *commune* que *mille* autres avoient vû *du plomb ſonant*, mais que nul ne l'avoit obſervé, ou n'avoit eu l'occaſion de l'écrire. En un mot tout plomb qu'on a fait fondre, & qui laiſſe dans la cuillier où il a été fondu un culot, c'eſt-à-dire, une eſpèce de culote plus epaiſſe au milieu qu'au bords, eſt aſſés ſonant. Mais cette proprieté que donne la fuſion, Mr de *Reaumur* remarque qu'aucun coup de marteau ne la donne; & qu'il la fait même perdre.

Sur la longitude de l'embouchure du fleuve Miſſiſſipi : par Mr de Liſle. Ce ſçavant Géographe commence par établir Paris comme le prémier méridien auquel il rapporte les longitudes, " Cette Ville étant, dit-il, le lieu " où l'on fait le plus d'obſervations " & d'obſervations ſur leſquelles on " puiſſe compter, j'avouërai pourtant naturellement, ajoute-t-il, que " je n'ai point d'obſervation immé" diate qui puiſſe établir la différence

„ des méridiens entre l'embouchure „ de Missisſipi, & Paris, quoique le R. „ P. Laval Jéſuite envoyé par le Roi „ dans la Louïſianne pour y faire des „ obſervations utiles à la navigation, „ ait obſervé à l'Iſle Dauphine l'Emer- „ ſion du prémier Satellite de Jupiter „ du 24. Juillet 1720. „.

Comparant cette obſervation avec celle qui a été faite à Paris, Mr *Caſſini* a trouvé la différence des méridiens entre Paris, & cette Iſle de 103. deg. quelques minutes, plus grande de 11. degrés qu'elle n'eſt marquée dans deux cartes de Mr de *Liſle*, ce qui fait une différence de deux cent lieuës dont l'obſervation du P. *Laval* éloigne l'embouchure du Miſſiſſipi vers l'Occident. C'eſt donc l'obſervation du P. *Laval* que Mr de *Liſle* attaque dans ce mémoire. C'eſt dommage que la mort ait mis ce célébre Aſtronome hors d'état de défendre ſon obſervation qu'il croyoit bonne; même après la lecture du préſent mémoire; lequel auroit pû paroître ſous l'année 1723. en laquelle une note nous apprend qu'il avoit été lû à l'Académie.

May 1730.

Ce mémoire eſt cependant plein de bonnes raiſons. Mr *de Liſle* commence par remarquer que la carte du P. *Laval* ne peut pas autoriſer la longitude du Miſſiſſipi, qui réſulte de ſon obſervation; parce qu'elle paroît aſſujettie à l'obſervation même. Il entre enſuite dans la dicuſſion des journaux de nos Navigateurs; qui fréquentent ces Mers, & fait voir qu'il a eu raiſon de déterminer d'après ces journaux la longitude du Miſſiſſipi telle qu'il l'a déterminée à l'exemple du P. *Riccioli* Jéſuite, qui diſcute les longitudes des points de la terre par les différentes voyes ſoit Aſtronomiques, ſoit Géographiques; en ſorte qu'une partie des grandes corrections de la Géographie ſont duës au choix, & à l'emploi que le P. *Riccoli* a faits de ces obſervations, comme ſont les 8. degrés dont il a diminué la diſtance de l'Amérique.

Suivent quelques *obſervations Aſtronomiques* faites par Mr de *Liſle*, à Berlin, & par Mr *Caſſini* à Paris.

Mémoire dans lequel on détermine l'endroit, ou il faut piquer dans l'opération de la Cataracte: par Mr Petit Médecin.

Mr *Petit* examine avec beaucoup d'Analyse les divers points, où l'on peut piquer ; les mouvemens de l'aiguille qui conviennent à chaque point, & le chemin que l'aiguille fait faire à la Cataracte supposée cristalline, à chacune de ces ponctions ; & il trouve que l'opération ne peut réussir à une ligne du rebord de la cornée : qu'elle réussit en piquant à deux lignes : qu'elle pourroit bien réussir a trois, & à 4. lignes : mais si on pique à 3. lignes, on court trop souvent le risque de traverser l'aponeurose de l'Indignateur, & on la traverse toûjours en piquant à quatre lignes. Or les Médecins sçavent assés que les accidens facheux suivent la piquure des Aponeuroses, & des tendons. On peut donc sans crainte percer l'œil depuis deux lignes jusqu'à 2 & demie de la cornée.

Dans le Mémoire qui suit, Mr de *Reaumur* prétend *que le fer, est de tous les métaux celui qui se moule le plus parfaitement, & il en decouvre la cause.* L'Auteur s'objecte d'abord que le fer étant susceptible d'une bien moindre liquidité que les autres mé-

 taux,

taux, il devroit s'insinuer bien plus difficilement dans tous les replis du moule : mais il répond par un fait qu'il atteste avoir vu souvent, qui est que le fer, lors même qu'il n'est fondu qu'en bouïllie, prend malgré cela toutes les impressions du moule. Et de là il conclut que le fer rendu aussi liquide qu'il peut l'être doit à plus forte raison se conformer au moule où il est jetté Pour trouver la cause de ce Phénomêne, Mr de *Reaumur*, remarque que le fer comme l'eau glacée se condense en devenant fluide, & se dilate en se congelant de sorte que le fer liquide, qui s'est d'abord insinué dans toutes les canelures du moule, venant à se dilater, & à mieux remplir ces cavités en prend mieux aussi la forme, & la figure.

Les autres métaux n'ont point cette proprieté du fer, & de la glace : car ces corps étant en fusion, si on y jette du même métal non fondu, il tombe au fond, & dans un creuset le métal fondu s'affaisse en se figeant.

Sur le Météore qui a paru le 19. *Octobre; par Mr. Godin.* L'Observateur raporte le Phénomêne tel

qu'il l'a observé : son observation est fort bien décrite ; & sur tout debarassée de toutes les minuties, qui sont l'écueïl ordinaire de ces sortes de descriptions. L'Auteur fait plus, & il raporte bien des observations pareilles faites dans des tems fort antérieurs aux nôtres. Il passe enfin à l'explication du Phénomêne, qu'il croit résulter d'un mélange d'exhalaïsons de nitre, de fer, & de soufre qui se rencontrent en l'air, plus souvent dans les Pays septentrionaux que dans les autres, parce que le septentrion fournissant moins d'exhalaisons, & sans doute aussi des exhalaisons plus grossieres ; mais l'air étant plus densé, elles s'y élévent plus haut, y fermentent plus à loïsir, & causent tous ces embrasements de l'Atmosphere.

Remarques sur la Plante appellée à la Chine Hia Tsao-tom-ch-om, ou plante ver par Mr. de Reaumur. Ce Sçavant Auteur laisse, dit-il, « *à l'Histoire de* » *cette année* 1726. à apprendre au » public la reconnoissance que l'Aca- » démie doit au Pere Parennin Jésui- » te pour les magnifique présents qu'il » lui a faits ; soit de plusieurs volu-

„ mes d'Ouvrages de Physique en „ Langue tartare dont il lui a envoyé „ des exemplaires, soit des echantil- „ lons de quelques drogues, & de „ quelques racines propres à étendre „ nos connoissances sur l'Hstoire na- „ turelle „. Selon le P. *Parennin* rapporté par Mr de *Reaumur* les Chinois prétendent que leur *Hiatsao*, tom chom, ou plantever, est plante pendant l'été, & ver pendant l'hyver. Ce Pere avouë qu'il n'a jamais pu parvenir à voir la plante entiére, ni ses fleurs, ni ses feüilles, ni sa tige; mais les racines seules dont il en a envoyé environ 300. à l'Académie. Sur cet exposé, & sur les plus saines idées de la Physique moderne, Mr de *Reaumur* juge que tout le merveilleux se réduit à ce que de véritables vers choisissent pour s'y attacher, les racines de cette plante lorsqu'ils sont prêts à se transformer; ce qui fait juger au peuple que ce sont les racines mêmes transformées.

Essai d'Analyse en général des nouvelles eaux minerales de Passy: par Mr Boulduc le fils. Dès la naissance de ces eaux Mr *Boulduc* y trouva une espéce

de rouille de fer, & un peu de ſel cryſtalliſé en maniére de houpes: mais depuis ce tems-là par de nouvelles Analyſes fort ſçavantes, & fort curieuſes, il a trouvé que les matiéres contenues dans ces eaux fraiches, & non alterées, ſont un vitriol naturel, du ſel de Gaubert, du ſel marin, un Bitume liquide ou huile minérale, de la terre Alkaline, & de la ſelénité, d'où il conclut que ces eaux doivent être rafraichiſſantes, émollientes, apéritives, en général; & en même tems roborantes, diurétiques, & purgatives.

Suivent les obſérvations de l'Eclipſe du Soleil faites à Thury le 25. Novembre 1726. par Mr *Caſſini*, & à l'Obſervatoire de Paris, par Mr *Godin*, qui cite auſſi les obſervations de la même Eclipſe par un Jéſuite flamand, & à Rome par le P. Borgondio auſſi Jéſuite. Le dernier mémoire de ce volume eſt de M. *Maraldi*, & ſur les obſervations Météorologiques de l'année 1726. La principale obſérvation eſt ſur la lumiére boreale du 19. d'Octobre.

Tous ces mémoires ſont précedés

de l'Hiſtoire, qui en donne l'extrait de la plûpart, & qui raporte, outre cela, diverſes obſervations de Phyſique générale communiquées aux Académiciens par leurs correſpondans. Elle rend compte du preſent qu'a fait à l'Académie, le P. *Parennin.* On y trouve quelques obſervations Anatomiques, une nouvelle propriété du nombre *neuf* découverte par Mr de *Mairan*, un mémoire abregé ſur les courbes paraboliques qui ont ſes aires données correſpondantes à des abſciſſes données &c. Toute cette Hiſtoire eſt terminée par l'*éloge* de M. de *Liſle*, que tout le Public reconnoit pour un fort habile Géographe.

Les Directeurs du Journal de Trevoux, ont appris avec douleur, que quelques uns de Meſſieurs de l'Académie des Sciences; avoient eû lieu de ſe plaindre de la maniére, dont on avoit fait les extraits de leurs Mémoires dans les derniers Journaux. Ils en ont eu d'autant plus de peine, qu'ils ſont pleins d'eſtime pour cette ſçavante Académie, qui par ſes Ouvrages, & ſes lumiéres contribuë avec tant de zéle à la perfection des Arts,

& des Sciences, & qui est estimée avec justice par tous les Sçavans de l'Europe. Ils desavouent tout ce qui peut leur avoir deplû dans les extraits, qui ont été fait de leurs derniers Mémoires; & ils ont pris les mesures nécessaires pour empêcher, qu'à l'avenir on ne donne occasion à de pareilles plaintes.

ARTICLE LI.

NOUVELLES LITTERAIRES.

OU

Avis, Observations, Critiques, &c.

MATHEMATIQUES.

DE MARSEILLE. *Observation de l'Éclipse de Lune du 3e Février* 1730 *par le R. P.* Pezenas *D. L. C. D. J. Professeur Royal d'Hydrographie.*

	après minuit.	
Commencement à	3h	2′
Harpalus dans l'ombre à	7	30″
Heraclides à	14	0
Helicon à	15	30
Platon à	21	14

Eratosthenes à	0	38′	30″
Le bord de *Mare serenitatis* à		46	30
Possidonius à		58	0
Aristarchus sort de l'ombre à		59	0
Heraclides sort à	4	30	0
Possidonius sort à		43	30
Fin de l'Éclipse à		58	0

Le passage de la Lune par le fil horaire un peu après l'Éclipse, fut de 2. min. de tems. Je l'observai trois ou quatre fois; j'ai trouvé que le diamétre de l'ombre de la terre étoit de 54. min. car la circonférence convenoit précisément avec l'ouverture d'une lunette, dont l'objectif a 32. pouces de foyer: or le diamétre du diaphragme, qui est au foyer de l'objectif, étant d'un demi pouce, on trouve par le calcul que l'ouverture de cette lunette doit être de 54. min. J'ai vérifié ce calcul par plusieurs observations, en pointant la lunette à differens objets, & en mesurant leur distance par le moyen du quart de cércle. Enfin, la distance de *Grimaldi* au bord éloigné de la Lune, m'a

toûjours paru pendant l'Éclipse de 27. min. c'est-à-dire, la moitié du diamétre de l'ombre de la terre. Ces trois derniéres observations peuvent donner le raport du diamétre de la Lune avec celui de l'ombre de la terre.

Observations du diamétre du Soleil.

Depuis le 21. de Décembre 1729. jusques au 22. Avril de cette année 1730. j'ai observé assés constamment le passage du diamétre du Soleil par le méridien, & comparant mes observations avec la 12e Table de M. de *la Hire*, j'ai trouvé que depuis le 21. de Décembre jusques au 16. Mars, le soleil restoit une, & quelquefois deux secondes de plus à passer par le méridien, que la Table ne marque. Depuis le prémier Mars jusques au 22. Avril, je n'ai point trouvé de différence entre l'observation & la table, excepté le 18. & le 20. Avril, où j'observai que le Soleil resta moins à passer par le méridien, que la Table ne marque, la différence fut d'une seconde. La suite nous fera peut-être

trouver d'où vient cette différence.

Observations sur la hauteur du Mercure dans le Barométre simple.

La plus grande hauteur du Mercure dans le Barométre pendant les 4. premiers mois de cette année 1730. a été de 28. pouces, 2. lignes, le 1, le 18. & le 21. du mois de Janvier. Les vents étoient au S. E. & le 1. Janvier le ciel étoit couvèrt de nuages. Le plus grand abaissement du Mercure a été de 27. pouces, 2. lignes, le 11. & le 12. de Mars. Les vents étoient au S. E. le 11. & au S. O. le 12. Ceux qui prétendent prédire les changemens de tems par les variations du Barométre, ne trouveront pas ici leur compte.

M. *Bœuf*, Conseiller de la Chambre des Comptes à Aix, m'a fait l'honneur de me communiquer ses observations correspondantes de la hauteur du Mercure dans son Barométre. Je trouve que la plus grande hauteur du Barométre placé dans son cabinet à Aix, a été de 27. pouces, 9. lignes, le 1. & le 21. de Janvier, & que son

plus grand abaiſſement a été de 26. pouces 9. lignes, le 11. de Mars. La différence eſt de 5. lignes. On peut trouver par ce moyen la hauteur de la ville d'Aix au-deſſus de la Mer.

Extraits de trois Lettres écrites au R. P. Caſtel *D. L. C. D. J. au ſujet d'un Phénoméne.*

D'ORLEANS, Le 19. Février 1730. Le double Phénoméne commença vèrs les 6. heures & demie du ſoir le 15. de ce mois. Celui qui étoit au Sud, conſiſtoit en une bande de la largeur de 7. ou 8. dégrés d'un rouge très-beau & très-foncé. Cette bande avoit une de ſes extrémités à l'horiſon entre le point de l'équinoxe & l'orient d'Eté. L'autre du côté de l'occident ſe terminoit auſſi à l'horiſon entre l'occident d'hyver & le point de l'équinoxe. Ainſi elle partageoit à-peu-près l'horiſon en deux parties égales. La plus grande élévation de cet arc étoit la même que celle de l'extrémité d'Orion, qui au commencement du Phénoméne étoit au méridien. La plus grande vivacité

de ce rouge étoit ves les 7. heures & demie. Depuis ce tems-là juſques à 9. heures & demie la couleur alla en diminuant, & vers les 10. heures elle étoit preſque entiérement diſſipée. Cette nuit avoit été précédée d'un fort beau jour, comme il arrive toûjours dans ces Phénoménes; &, pendant qu'il dura, le vent étoit *E*, ou *E. N. E.* aſſés froid, & les étoiles fort brillantes. Ce Météore devoit être fort élevé; car il ne paroiſſoit pas que le vent y atteignit.

L'autre Phénoméne étoit une lumiére boréale. A. 7. heures & demie j'apperçus un cercle lumineux, qui étoit comme à plomb ſur l'horiſon. Le ſommet pouvoit être élevé de 20. degrés. Cet arc ne dura guére qu'un quart d'heure, & il n'en ſortoit que peu de rayons lumineux. Vers les 8. heures & un quart, la lumiere parut plus forte au *N. O.* elle reſſembloit à celle de la Lune, lorſqu'elle eſt couverte, & que ſa lumiere eſt refléchie par quelque nuage. Je remarquai au nord vers les 8. heures & un quart des eſpéces de rayons, qui s'élevoient foiblement & peu haut; leur centre

étoit couvert de nuages; ils cesserent, ou furent moins remarqués à cause de ceux, qui s'élevoient jusques à 50 degrés au-dessus de l'horison au *N. E.* Quelques-uns atteignoient au zénith. Toute cette lumiére étoit fort pâle. Je ne l'observai que jusques à 10. heures à cause du froid. . . . .

Cœurdoux, D. L. C. D. J.

D'AVIGNON, le 20 Févr. 1730. La nuit du 15. au 16. de ce mois, on apperçut ici une lumiere septentrionale; c'est un Phénoméne connu. Je me contente de vous marquer ce que j'y observai de singulier. L'arc de lumiére au septentrion étoit tranquille, s'abbaissant seulement & s'élevant par intervalles depuis 15. jusques à 25. ou 30. degrés. Cet arc n'étoit pas exactement circulaire, & quoiqu'il changeât souvent de figure, il affectoit cependant celle d'un arc surbaissé. Le centre en étoit *N. N. O.* Je le vis dès les 7. heures du soir; d'autres l'avoient vû auparavant. J'en trouvai encore quelques traces à 4. heures & demie du matin.

Outre cet arc de lumiére, il y en

avoit un autre au midi, diviſé en deux bandes, l'une rouge & l'autre blanche, ayant chacune quelques 12. degrés de largeur. Celui-ci nous donna un ſpectacle plus varié, mais qui dura moins, puiſqu'à 10. heures il n'en reſtoit preſque plus de veſtige. Il attira toute ma curioſité ſur les 7. heures. Les deux bandes formoient deux arcs bien diſtincts, & à-peu-près paralléles. Elles ſembloient ſe réunir à leurs extrémités, & ſortir de part & d'autre d'un brouillard noir, élevé de 6. ou 7. degrés ſur l'horiſon. Ces bandes n'étoient pas d'une lumiére continuë, mais paroiſſoient compoſées de différentes piéces, qui poſoient les unes ſur les autres, comme les thuiles. De tems en tems quelques piéces diſparoiſſoient & laiſſoient des bréches, que d'autres piéces venoient remplir. D'autrefois il ſe formoit des eſpéces de globes de lumiére très-éclatans, qui diſparoiſſoient en perdant peu-à-peu leur éclat. Ce n'étoit que vers le milieu de l'arc qu'on voyoit ces changemens fréquens. Les extrémités étoient ſujétes à moins de variations. Ce

double arc étoit sensiblement parallé-
le à l'arc septentrional. D'un côté, il prenoit naissance à l'*E. N. E.*, rasoit par son limbe superieur les deux belles étoiles du *Lion*, passoit au-dessous de la nébuleuse du *Cancer*, & alloit se perdre à l'*O. S. O.* dans les étoiles de la *Baleine*. Les deux extrémités horisontales avoient un grand rapport. Toutes deux étoient d'une lumiére ramassée, & constamment plus vive que le reste. A mesure que l'une augmentoit ou diminuoit d'éclat, l'autre en faisoit autant; & j'apperçus souvent que le rouge venant à dominer d'un côté, il ne manquoit pas de dominer aussi de l'autre côté. La lumiére rouge ne descendit jamais dans la bande blanche, qui étoit inferieure & plus méridionale. Entre 8. & 9. heures il s'éleva quelques colonnes de lumiére blanche dans l'espace que la lumiére rouge avoit abandonné; mais ces colonnes y devenoient rougeâtres. La couleur rouge avoit des nuances depuis le gris de lin jusqu'au jaune rougeâtre ou orangé. La blanche tiroit sur le bleu vers son limbe méridional. Il s'éleva en divers

tems diverses colonnes rouges & blanches. Vers les 10. heures & jusques à 11. la lumiére avoit peu d'éclat.

Je suis curieux de comparer les observations, que vous aurez rassemblées de divers endroits. Je ne saurois me persuader que ce soient-là des exhalaisons enflammées. La saison où cette lumiére a coutume de paroître, sa situation constamment oblique, son foyer toûjours au nord, & plusieurs autres particularités ne s'accommodent guéres de cette explication. Recourir à la matiére magnétique pour en trouver l'origine, ce n'est que vouloir montrer de l'esprit, & il ne paroît pas que ce puisse être en aucune façon une lumiére directe : mais d'où vient cette lumiére refléchie ? Quelle est la matiére qui la refléchit ? A quelle hauteur doit se trouver cette matiére ? Ce sont là les difficultés de ce systéme ; je ne les crois pas insurmontables, &c. N.****

De Tournon, le 25. Février 1730. A 7. heures du soir le 15. de ce mois, j'apperçus un arc fort large d'un beau rouge, qui s'étendoit de

l'Orient à l'Occident, & une lumiére septentrionale très-vive. L'horison au nord étoit chargé de beaucoup de vapeurs obscures, tout près de l'horison, mais fort claires & fort blanches à leur sommet. On voyoit les étoiles à travers depuis l'endroit, où ces vapeurs devenoient sensiblement plus claires. Cette lumiére s'élevoit en arc, dont la convexité montoit presque jusques à la Polaire. Elle s'étendoit plus vers le couchant que vers le levant. Tout le reste du ciel jusqu'à l'arc rouge, paroissoit plus éclairé qu'à l'ordinaire. La hauteur de l'arc rouge, prise au méridien, étoit dans son bord méridional d'environ 33. degrés, sa largeur de 12. degrés environ. Au-delà de cet arc rouge, du côté du midi paroissoit un autre arc blanc & lumineux, à-peu-près comme les vapeurs de l'horison au septentrion dans l'endroit, où elles étoient les plus claires. Il étoit sensiblement contigu à l'arc rouge; mais il n'étoit pas si régulier, & partant de l'occident, il ne s'étendoit guéres audelà du méridien. L'un & l'autre arc laissoit voir les étoiles

ſans en altérer la couleur. Vers les 7. heures & demie, cet arc blanc devint bleu & diſparut bientôt tout-à-fait. A 8. heures & un quart, j'apperçus encore une partie de l'arc blanc. Elle diſparut dans un quart d'heure, reparut encore & diſparut. La lumiére ſeptentrionale ne finit pas auſſi-tôt que l'arc rouge. On aſſure que le Phénoméne diſparut après 10. heures & demie. Je liſois encore diſtinctement à 9. heures & 3. quarts, à la lueur de cette lumiére, dans un livre dont les caractéres n'avoient pas deux lignes d'étenduë. La biſe avoit ſoufflé tout le jour; mais depuis les 5. heures elle avoit un peu ceſſé. Malgré cette biſe, les montagnes couvertes de neige, que nous avons à l'orient, avoient diſparu pluſieurs fois pendant le jour par la multitude des vapeurs, quoique d'ailleurs le ciel fut fort ſerein, & qu'il gelât. Voilà à peu près mes obſervations. J'en attens de nouvelles pour développer quelques idées, que celles-ci m'ont fait naître . . . .

Dufeſe D. L. C. D. J.

May 1730.

Extrait d'une Lettre écrite sur le même Phénoméne au R. P. De Montauzan, *D. L. C. D. J. à Lion.*

De Marseille, le 10. May 1730. J'apperçus le 15. de Février de cette année une grande lumiére dans le Zodiaque. Elle paroissoit apuyée du côté de l'Oüest sur quelques brouillards, qui étoient à l'horison de la mer, à la hauteur de 2. ou 3. degrés. Elle s'étendoit obliquement, à peu près selon la position du Zodiaque, & formoit une espéce de ceintre, large par ses deux extremités de 10. à 12. degrés. Cette lumiére étoit beaucoup plus blanche & plus dense, , que la voye de lait du côté de l'Oüest. Au milieu du ciel, elle étoit un peu interrompuë, & d'une couleur assés pâle, & elle s'y terminoit en différentes pointes. Ces espéces de lances lumineuses ne parurent pas tout le tems de l'observation. La base de cette lumiére étoit plus large au *N. E.*, où elle paroissoit d'un rouge clair qui éclairoit toute la campagne. Elle passoit par le cœur du

Lion, & par l'*Ecreviſſe*, où elle couvroit un peu *Jupiter*; raſoit l'épaule orientale d'*Orion*, & étoit au-deſſus de cette conſtellation; couvroit auſſi les *Pleïades*, & paroiſſoit dirigée vers le ſoleil. Cette lumiére n'empêchoit pas de voir les plus petites étoiles, même au *N. E.* où elle étoit plus denſe; à peu près comme on les voit à travers les queues des Cométes. Elle s'affoiblit du côté du *N. E.* ſur les 8. heures, mais elle étoit encore aſſés forte vers l'Oüeſt, juſques à 15. degrés ou environ. Son éclat ſe renouvella ſur les 9. heures, & l'horiſon du côté du *N. E.* parut juſques à 10. heures auſſi éclairé, que ſi la Lune eut été préſente. Vers les 10. heures & demie, elle diminua inſenſiblement, & je ne vis preſque plus rien à 11. heures. Le lendemain à l'entrée de la nuit, on vit encore quelque foible lumiére du côté du *N. E.*

Ce Phénoméne eſt différent de celui qui parut le 19. Octobre 1726. à peu près à la même heure. Dans celui de 1726. on vit des élancemens de lumiére de moment en moment, au lieu que dans celui-ci la clarté étoit fixe & ſemblable à l'aurore.

Cette lumiére paroît ordinairement vers le tems des équinoxes; mais elle n'eſt pas toûjours auſſi forte. La clarté de la Lune ſuffit pour la diſſiper, comme elle fait diſparoître la queuë des Cométes. En Eté les crépuſcules & l'obliquité du Zodiaque par rapport à l'horiſon, empêchent qu'on ne la découvre. Il me ſemble que pour expliquer ce Phénoméne, il faut ſuppoſer dans l'*Ether* une matiére hétérogéne, capable de refléchir à nos yeux la lumiére du ſoleil. Feu M. *Caſſini* croyoit que le même principe, qui produit les taches du ſoleil, repandoit cette matiére dans le Zodiaque. Il eſt vrai qu'il a parû bien des taches dans le ſoleil depuis quelques mois: mais on a de la peine à comprendre, comment le ſoleil peut lancer ſi loin une matiére aſſés abondante pour refléchir à nos yeux une ſi grande lumiére. Ne pourroit-on pas dire que le frottement continuel du tourbillon de la terre avec celui des Planétes, produit cette matiere? Nous n'avons pourtant pas encore aſſés d'obſervations pour fonder un ſyſtême. On dira peut-être que cette

matiére eſt dans l'air : mais il faudroit pour cela donner une trop grande hauteur à notre Atmoſphére ; & comme ces lumiéres ſe voyent de divers endroits de la terre, il faudroit encore ſuppoſer que les exhalaiſons terreſtres s'élévent à cette hauteur. De plus, tous les Météores qui ſe forment dans l'air, ne paroiſſent jamais que lorſque l'air eſt embrumé : or l'air n'a peut-être jamais été plus pur & plus ſerein, qu'il le fut la nuit que cette lumiére parut ; puiſqu'on diſtinguoit fort bien les plus petites étoiles, même celles de la 6[e] & 7[e] grandeur.

Enfin ce qui décide la queſtion, c'eſt le mouvement de cette lumiére : car on la vit toûjours dans la même ſituation à l'égard des conſtellations, & l'on peut dire, ſans craindre de ſe tromper, qu'elle étoit entrainée par le mouvement commun à tous les aſtres. Or dans le ſyſtême des Anciens, on ne ſçauroit imaginer dans l'air aucune force capable de lui imprimer un ſi grand mouvement ; & dans le ſyſtême de *Copernic*, le mouvement journalier de notre Atmoſphére de-

voit l'éloigner en très-peu de tems, des constellations où elle paroissoit au commencement. . . . .

Pezenas, D. L. C. D. J.

De Trevoux. A l'occasion de ce Phénoméne & des explications que l'on en prépare, on a été prié d'avertir ceux, qui en traitant cette matiére voudront citer à l'ordinaire les opinions absurdes des Anciens, de ne point attribuer sans examen aux deux sçavans hommes *Kircher* & *Schott* un sentiment, qui a été très-justement appellé *ridicule* dans un des Mémoires de l'Académie des Sciences, & que l'on croiroit peut-être avoir été soutenu par ces deux Jesuites, parcequ'il leur est expressément imputé au même endroit d'un livre si digne de faire foi. Là, M. *Godin* entretenant l'illustre Assemblée sur le Météore du 19. Octobre 1726, après avoir raporté, à ce que nous apellons aujourd'hui lumiére ou aurore boréale, tous les feux célestes, (excepté les Cométes) même, ce semble, les armées vûës en l'air,

& venant aux explications qu'il veut écarter : « Le P. *Kircher*, dit-il, & » son imitateur *Schottus* ont tâché » d'expliquer ce Phénoméne par la » réflexion des objets terrestres faite » sur des nuées opaques & congelées » dans la moyenne région de l'air, » qui faisoient selon eux l'effet d'un » miroir, ensorte que *si l'on croit ces* » *Auteurs*, les *prétenduës* armées que » plusieurs Historiens raportent avoir » été vuës, ne sont autre chose que » la *réflexion de semblables armées pla-* » *cées en quelque endroit de la terre :* » & ils ajoûtent que le bruit qu'on » entend alors, est celui que forment » divers animaux terrestres, que cès » mêmes nuées réfléchissent. »

M. *Godin* ne cite point les endroits, où les deux Jesuites lui ont paru penser de la sorte ; mais il prononce en cette maniére : « On sent aisément le » ridicule de cette opinion ; & les plus » exactes observations sont si contrai- » res, que ce seroit perdre du tems » d'y répondre serieusement. " Mais si l'on prend la peine de lire *Schott* lui-même au Livre sixiéme de sa *Physique curieuse*, chap. 2. on remarque-

ra que *Schott*, loin de donner dans le *ridicule* qui vient de lui être imputé, se trouve si conforme à M. *Godin*, que l'on prendroit le Jesuite pour le Traducteur de l'Académicien, si celui-ci n'étoit le plus moderne. Et d'abord le P. *Schott* raporte le sentiment *ridicule* dans les termes, qui rendent le mieux ceux de M. *Godin* : *Sunt qui existiment prædicta phasmata nihil aliud esse, quàm similes res alicubi in terris existentes, ac suas species in nubem aut vapidum aërem, tanquàm in speculum evibrantes, indèque ad intuentium oculos reflectentes.*

Le Jesuite *Schott* établit-il ensuite le sentiment *ridicule*, qu'il vient de raporter ? Non : il l'a même déja formellement contredit par le tître, qui énonce sa These. La voici : *Non sunt res alicubi in terris existentes, & in aëre velut in speculo apparentes.* Ce que dit même si judicieusement M. *Godin*, que „ l'on sent assés le *ridicu-* „ *le* de cette opinion, & que ce seroit „ perdre du tems d'y répondre sérieu- „ sement ". Le P. *Schott* l'avoit dit cinquante ans auparavant en des termes pour le moins aussi forts. *Tametsi*

 hic

hic sentiendi modus tam sit futilis & ἄτοπος, ut seipso corruat; nec indigeat refutatione .... Omitto alia argumenta ne tempus ac chartam in expugnandis affaniis quasi in re seriâ consumam. p. 661. *Schott* fait ici plus que M. *Godin :* car entre les deux passages que l'on vient de joindre, il employe cinq argumens contre le sentiment *ridicule*, que M. *Godin* dit que ce Pere tâche d'établir.

Enfin, au lieu que M. *Godin* fait dire à *Schott*, que „ le bruit qu'on „ entend alors, est celui que forment „ divers animaux terrestres, que ces „ mêmes nuées refléchissent. “ *Schott* au contraire trouve cette explication absurde & contraire à toute expérience. *Ergò*, dit-il par maniere de reproche, *& voces clamoresque hominum, clangores tubarum, crepitus bombardarum, qui è nubibus ad nos deferuntur, fiunt etiam alicubi in terrâ & ad nubes delati reflectuntur ad nos; quod est* CONTRA OMNEM EXPERIENTIAM ET OMNEM BONAM PHILOSOPHIAM. Jusques ici il semble démontré que le sentiment *ridicule*, que M. *Godin* dit être celui que

Schott reçoit & essaye d'établir, est au contraire celui que *Schott* contredit aussi expressément, méprise aussi hautement; & combat bien plus fortement que M. *Godin*. Faut-il encore que le Jesuite ait suivi le même sentiment pour le fonds, que M. *Godin* qui raporte ces Phénomènes aux exhalaisons? C'est ce qu'avoit fait *Schott*, & sa seconde Thése étoit que ces apparences *sunt vapores, exhalationes, partes aëris addensati*, &c.

Il est aussi facile de tirer du sentiment *ridicule* le sçavant & célébre *Kircher*, que *son imitateur Schottus*. Il ne faudroit pour cela que lire la page 661. de ce dernier; parceque dès-là que l'autorité du *Mémoire* n'est plus une raison contre *Kircher*; la présomption, qui étoit en sa faveur, reprend le dessus; & sa réputation le garantit de pareils soupçons.

De Londres. *Lectiones opticæ.* Ce sont les Leçons de Mathematiques, des années 1669, 1670, 1671. enseignées par M. *Isaac Newton*, *in* 4°. 1. vol. 1730.

PHYSIQUE. MEDECINE.

DE PARIS. M. *Letellier* fils, Medecin de Peronne en Picardie, va donner de *Nouveaux essais sur l'Ame des Bêtes*, pour établir qu'elles sont de pures machines, 2. voll. *in* 12.

DE LONDRES. *Medicina Musica.* Essai, dans lequel on examine l'effet, que le chant, ou la danse, ou la Musique doit faire; suivant les Lois de la Méchanique, sur le corps humain. On y a joint assés à propos un Traité sur la nature des maladies de la rate & des vapeurs, & sur les maniéres de les guérir. M. *Richard Browne* est l'Auteur de ce Livre, qui nous vient d'Angleterre, & les *Knaptons* le vendent.

POËSIE.

DE PARIS. M. *De Voltaire* combat les sentimens de M. *De la Motte* sur la Poësie, dans une Préface qu'il a mise à la tête d'une édition nouvelle de son Œdipe. *In* 8° 1730. chez *Ribou*. M. *De la Motte* a répondu.

D'AMSTERDAM. Le *Paradis per-*

du, par *Milton*, vient d'être traduit en vers Hollandois, non ſur l'Original, (le Traducteur n'entend pas l'Anglois) mais d'après une traduction en vers Hollandois non rimés, donnée en 1728. par M. *Vanzanten*, Médecin à Haerlem. Notre dernier Traducteur y a joint ſes remarques, & celles qui ont été imprimées à Paris en 1729. Chés *Viſſcher* Grand *in* 8° 1730.

De Londres. M. *Pope* a mis à la tête des Œuvres de *Shakeſpear*, dans l'édition nouvelle qu'il en a faite, une Préface, contre laquelle un Auteur, qui ſe dit Comédien de Campagne, a pris la défenſe des Acteurs, qui ont autrefois repréſenté les Piéces de ce Poëte. Il éclaircit en même tems quelques points de la vie de *Shakeſpear*, & de l'Hiſtoire du Théatre de ces tems-là.

De Paris. L'Auteur du Commentaire à la Dauphine ſur *Apulée* avoit laiſſé un peu imparfait celui d'*Auſone*. M. l'Abbé *Souchai* de l'Académie des belles Lettres, le donne entier, & perfectionné par tout ce que l'on peut attendre d'un Éditeur habile & appliqué.

De Verone. On estime beaucoup un petit Poëme Italien de 450. vers sur les Serins, composé par M. *Ignazio da Persico*, Auteur âgé de 16. ans. I. Canarini. *In* 8° chés *Tumerman.*

Antiquités. Critique. Arts. Melanges.

De Naples. *Senatus-Consulti de Bacchanalibus, sive ænea vetusta tabulæ Musæi Cæsarei Vindobonensis, explicatio: auctore Matthæo* Egittio, *in fol.* 1729. chès *Mosca.* Ce Décret fameux, par lequel les Bacchanales étoient défenduës à Rome, fut trouvé à *Tirioli* dans les fondations en un endroit où le Seigneur du lieu, M. *Jean-Baptiste Cigala* faisoit batir. Son petit fils le Prince de *Tirioli* Comte du S. Empire, en a fait présent à l'Empereur sur la demande de M. le Chevalier *Garelli* Bibliothécaire de sa Majesté Impériale. C'est une planche de cuivre d'un pied en quarré. Elle ne fut point trouvée entière. Il paroît qu'elle avoit été cassée & soudée; car en quelques intervalles les caracteres n'y sont

plus marqués. M. *Egittio* y a suppléé avec candeur, & il reproche dans sa Préface leur peu d'exactitude aux Editeurs, qui l'ont précedés. Jacques *Tellius* avoit publié cette Table en Hollande au commencement des Œuvres de Ciceron. M. *Fabretti* l'avoit fait entrer dans ses Inscriptions, d'où elle a passé dans la Diplomatique de M. *Maffei*. Le nouvel Editeur en donne ici une sçavante explication, à laquelle il joint un Commentaire étendu du texte de *Tite-Live Decade 4e Livre 9*. où il est parlé de ces Bachanales. Cet événement est raconté en son entier par le P. *Catrou* au Tome XI. de l'Histoire Romaine sous l'année 567. de Rome.

De Paris. L'*Anti-Baillet*, ou *Critique* du Livre de M. *Baillet*, intitulé, *Jugement des Sçavans*, vient d'être imprimé pour la premiere fois, & sert de 8 volume au *Jugement des Sçavans* de l'Edition, qu'a donné M. *De la Monnoye* en 1722. *in* 4° avec ses observations. Ce Sçavant a aussi fait ses Notes sur cet *Anti-Baillet* de M. *Menage*, & on les y a jointes dans l'impression. 1730. Chès Henri *Char-*

penher, Charles *Moette*, Charles *Le Clerc*, Jacques *Chardon*.

DE TREVOUX. M. *de Barras* a fourni un dernier Mémoire sur la dispute contre le P. *de la Maugeraye*, au sujet du vaisseau de Philopator, & qui regarde ce qui est dit à ce sujet dans les Mémoires de Trevoux au mois d'*Octobre* dernier. La premiére observation de ce Mémoire tombe sur une faute d'impression : on a imprimé page 1899. ligne 11[e] « Le rap-» port composé des trois dimensions ; le mot *rapport* est de trop en cet endroit, & doit être effacé. La seconde reflexion est sur la maniére dont le P. *de la Maugeraye* annonçoit au sçavant Officier général ce principe ; » le rapport de deux solides sembla-» bles est composé de trois rapports » simples de leurs trois dimensions » ; Mr de Barras déclare qu'il le sçavoit avant que l'habile Géométre fut au monde. Ensuite M. de Barras renouvelle ses deux prétentions ; l'une, que son Adversaire a varié sur la notion du *creux* d'un vaisseau, & que, quoiqu'il en dise, il l'a pris dans les defenses de sa dissertation ; autre-

ment que dans sa dissertation même; l'autre, que le *creux* d'un vaisseau est different de son *solide*; que le *solide* dépend des trois dimensions, & le *creux* d'une seule, qui est la profondeur. Mr *de Barras* pour prouver ce point allegue généralement le consentement unanime & la pratique uniforme de tous les gens de Mer, Maîtres de navire, Constructeurs, Officiers, Matelots, qui consultés sur la difference des creux de deux vaisseaux, ne mesurent que la seule profondeur, sans penser aucunement aux autres dimensions: & à ce propos M. *de Barras* se plaint de ce que le P. de *L. M.* en répondant, a changé le Maître de navire en Maître de vaisseau, affoiblissant jusqu'à ce point une preuve tirée de l'autorité.

Enfin, l'Auteur du Mémoire si digne, par toutes sortes d'endroits, d'une singuliere consideration, pour établir la compétence de ceux qu'il donne pour Juges sur le vaisseau de Philopator, dit, „ Nos Officiers de „ galeres qui ont des yeux pour lire, „ de l'entendement pour comprendre, „ & une experience dans la construc-

» tion des galeres que ce Pere ne peut » avoir, ont un grand avantage sur » lui; puisque sans avoir vu les ga- » leres des anciens, ils lui ont démon- » tré la méthode dont les Romains » & les Carthaginois se servoient » pour construire leurs galeres: mé- » thode, dit Monsieur *de Barras*, » dont nous nous servons encore au- » jourd'hui ". Or conclut Mr de *Barras*: La connoissance experimen- » tale de la construction & de la na- » vigation leur apprend qu'avec un » bâtiment de cabinet, tel que le *Phi-* » *lopator* de mon adversaire, il seroit » impossible à des hommes sembla- » bles à nous de naviguer dans les » mers faites comme celles d'aujour- » d'hui, & sujettes aux mêmes agi- » tations: or les hommes, les mers » & les vents étoient anciennement » tels que ceux de notre tems.

Reponse du P. D. L. M. à Monsieur de Barras.

Pour donner à cette Réponse toute la netteté possible, je la distribuërai en plusieurs Propositions.

Prémiére Propoſition.

Il s'agit entre Mr *de Barras* & moi, des vaiſſeaux de guerre de Anciens & nullement des vaiſſeaux de guerre ou galeres, dont on ſe ſert aujourd'hui: céla ne peut ſe conteſter.

Seconde Propoſition.

Les vaiſſeaux de guerre des Anciens étoient differens de ceux dont on ſe ſert à preſent, ſoit vaiſſeaux de guerre, ſoit galeres; & la connoiſſance parfaite de la conſtruction, manœuvre, évolutions de ces derniers, ne fait nullement connoître les premiers; de même que la connoiſſance de notre maniére de fortifier, de défendre ou d'attaquer les villes, ne fait point connoître les machines, dont les Anciens ſe ſervoient pour attaquer ou défendre les places, ainſi qu'en conviennent les Officiers & Ingenieurs de terre & que l'experience le montre. On a donc eu raiſon de dire à M. *de Barras*, que les gens de mer n'étoient pas juges compétens

ſur une matiére, dont ils n'avoient aucune connoiſſance.

Faudra t'il, dit M. *de Barras*, reſſuſciter les morts pour avoir des Juges ſur cette matiére ? Non : mais il faudra lire ſoigneuſement les livres des Anciens., ce ſont les ſeuls Juges qu'on puiſſe avoir ſur cette matiére : c'eſt en vain qu'on cherchera d'autres régles, que les monumens que les Anciens nous ont laiſſés.

C'eſt en ſuivant ces régles que j'ai formé mon ſyſtême, & non pas forgé, comme dit l'Officier. Il eſt poſſible, & parfaitement conforme aux Anciens, qui ont traité cette matiére, au lieu que celui de Mr *de Barras* pêche contre ces deux chefs, comme on lui a démontré clairement.

Troiſiéme Propoſition.

Le creux d'un vaiſſeau eſt la même choſe que le ſolide interieur. Tous les Géométres en conviennent ; & ne meſurent le creux que par le ſolide interieur. En effet meſurer un creux c'eſt trouver la capacité ; pour avoir cette capacité il faut trouver ce qu'elle peut contenir. Or ce qu'elle peut

contenir, c'eſt le ſolide interieur: donc le creux d'un vaiſſeau eſt la même choſe que le ſolide interieur. Or il eſt évident & Mr de *Barras* en convient, que le ſolide interieur dépend de trois dimenſions, donc il doit convenir que le creux d'un vaiſſeau dépend de trois dimenſions. Par le raiſonnement qu'on vient de faire, il eſt clair qu'on ne doit pas entendre par le creux d'un vaiſſeau la ſeule profondeur, mais qu'on doit entendre les trois dimenſions.

C'eſt ici un point de Géométrie pratique: je défie Mr de *Barras* de trouver un Géométre qui parle autrement que moi, & qui avoüe que par la ſeule profondeur, on puiſſe avoir la difference des creux des vaiſſeaux. Ainſi les gens de mer que cite M. de *Barras*, ou ne parlent que de la difference en hauteur, ou n'entendent pas ce que c'eſt que le raport des creux des vaiſſeaux.

Quand dans ma réponſe j'ai ſubſtitué Maître de vaiſſeau à la place de Maître de navire, ce n'étoit point pour diminuer l'autorité dont ſe ſert M. de *Barras*. Maître de navire ne

rend pas l'autorité plus forte que Maître de vaisseau. Maître dans un vaisseau de guerre; c'est le premier bas-Officier qui commande l'équipage, & dont la capacité doit pour le moins égaler celle d'un Maître de navire. Voilà cependant tout le changement qui s'est fait, & contre lequel l'Officier se récrie si fort.

Quatriéme Proposition.

Lorsque j'ai comparé le creux du vaisseau de Philopator avec celui du Soleil Royal, ma comparaison supposoit que le creux d'un vaisseau dépendoit de trois dimensions. Il ne faut que lire ma dissertation pour en être convaincu, on y trouvera que les profondeurs des creux y sont environ comme quatre à trois, & que le raport des creux est plus que quadruple. Qu'on lise les Ecrits que j'ai faits ensuite, on m'y trouvera toûjours parfaitement d'accord avec moi-même, point de subterfuge, point de contradiction, point de variation, quoique puisse dire Mr de *Barras*, & il n'en a montré aucun. Puisque le creux d'un vaisseau dé-

pend de trois dimenſions, & que je l'ai pris dans ce ſens-là, dans la comparaiſon que j'ai faite du creux du vaiſſeau de Philopator avec celui de l'ancien Soleil Royal, il eſt manifeſte que la concluſion, que Mr de *Barras* a tiré de ma comparaiſon, eſt fauſſe. Pour ſoutenir ſa concluſion, il dit que par le creux d'un vaiſſeau on ne doit entendre que la profondeur, & moi je ſoutiens qu'il ne peut appuyer ſon ſentiment d'aucun raiſonnement ſolide, ni d'aucune autorité recevable, voici comme je le montre.

Le creux d'un vaiſſeau dépend de trois dimentions; c'eſt un point de Géométrie qui eſt démontré; or à une demonſtration on ne peut oppoſer aucun raiſonnement ſolide, puiſque deux contradictoires ne peuvent pas être vraies: on ne peut non plus oppoſer d'autorité recevable, & ſi les Dictionnaires diſoient que le rapport des creux des vaiſſeaux dépend ſimplement de leur profondeur, ils ſe tromperoient, mais ils ne le diſent pas; dire que le creux d'un vaiſſeau eſt la hauteur, qui ſe trouve entre le deſſous du premier pont & la quille,

ou la diſtance qui ſe trouve entre les baux & varangues ; c'eſt dire, que le creux du vaiſſeau eſt la partie du vaiſſeau compriſe entre le premier pont & la quille ; or cette maniére de parler n'exclut point les trois dimenſions, mais détermine ſeulement jusqu'où le creux s'étend en hauteur.

Si ces propoſitions ſont vraies, il eſt conſtant que l'aggreſſeur a tort, que ſa Critique a porté à faux, & que mon ſyſtême eſt démontré.

Or ces propoſitions ſont évidentes. Pour être convaincu de la premiére, il ne faut que lire la diſſertation qui a donné lieu à la diſpute, elle roule toute ſur les vaiſſeaux de guerre des Anciens.

Pour ſe convaincre de la ſeconde, il faut lire les Auteurs qui traitent de l'Architecture navale des Anciens, & on trouvera que les vaiſſeaux, dont ils parlent, ſont entiérement differens des vaiſſeaux, dont on ſe ſert aujourd'hui, ſoit vaiſſeaux de guerre ou galéres.

Il faut avertir le Lecteur en paſſant, de ne pas ſe laiſſer éblouïr par les paroles de M. de *Barras*, lorſqu'il

dit avec tant d'aſſurance que les Officiers de galéres, Conſtructeurs, &c. ont démontré la méthode dont les Romains & Carthaginois ſe ſervoient pour conſtruire leurs vaiſſeaux de guerre, auſquels il donne le nom de galéres. Cette démonſtration n'a jamais paruë, M. de *Barras* n'auroit pas attendu ſi long-tems à la faire paroître s'il en avoit eu quelqu'une. Son ſyſtême fait aſſés connoitre qu'il ignoroit cette méthode, puiſqu'il eſt contraire aux Anciens, & de plus il emporte une contradiction.

La troiſiéme propoſition eſt démontrée, & à l'égard de la quatriéme, il ne faut que lire l'endroit de ma diſſertation, où je compare le creux du vaiſſeau de Philopator avec celui de l'ancien Soleil Royal.

Pour ſe convaincre de la verité, ceux qui compareront ces propoſitions avec le mémoire de M. de *Barras*, verront que tous les articles du mémoire ſont réfutés & détruits d'une maniére nette & ſolide, que bien loin que les gens de mer ayent démontré la méthode, dont les Ro-

mains ſe ſervoient, pour conſtruire leurs vaiſſeaux de guerre; ils n'ont aucune connoiſſance de ces vaiſſeaux, & par conſequent ne peuvent pas être Juges en cette matiére. Enfin, ils verront que l'Officier n'a pu appuyer ſon ſentiment, ſur le creux d'un vaiſſeau, d'aucun raiſonnement ſolide, & que l'autorité qu'il cite n'eſt pas recevable dans un point de Géométrie demontré; que ſes plaintes ſont injuſtes & les termes, dont il ſe ſert, peu meſurés.

Concluſion.

Il ſuit de ce qu'on vient de dire, que l'aggreſſeur n'a pas mieux reüſſi dans cette derniére attaque, que dans les précedentes, qu'il n'a jamais pu entamer mon ſyſtême, & que tous ſes coups ont toûjours porté à faux: au lieu qu'il n'a jamais repondu aux reproches que je lui ai faits, que ſon ſyſtême étoit contraire aux Anciens & emportoit une contradiction: après cela doit-il être ſurpris que ſon ſyſtême ſoit rejetté & le mien ſuivi.

May 1730.

De Verone. *Tutte le Opere*, &c. Toutes les Œuvres de Jean George *Triſſin*, Gentilhomme de Vicence, ſont recueillies en 2. voll. *in* 4°. Le premier contient les Poeſies, à la tête deſquelles eſt l'*Italia liberata d'a Gotti*. M. *Antonini* avoit récemment fait une Edition de ce Poëme en 2. voll. *in* 8°. La ſeconde partie du Recuëil contient les Ouvrages du *Triſſin* en proſe, & ceux des adverſaires, que lui ſuſcita ſon entrepriſe d'augmenter de quelques caractéres l'Alphabet Italien. Chès *Vallarſi*.

De Londres. On diſtribuë le ſecond volume des Œuvres poſthumes de Guillaume *Wicherly* en proſe & en vers. Le Lecteur y trouvera les Lettres, que ce Chevalier à l'âge de 70. ans écrivoit à M. *Pope*, & les Réponſes de celui-ci, qui n'avoit alors que 17. ans. Chès J. *Robetz*.

Les Œuvres de feu M. W. *Wicherly*, tant en proſe qu'en vers, ont été depuis peu données au public par M. *Theobalde*, d'après le propre manuſcrit de l'Auteur. L'Editeur donne par maniere de préface la vie de M. *Wicherly*, vol. *in* 8 chès *Betterswortz*.

May 1730.

L'honnête homme : c'est le tître d'un *Recueil de pieces choisies sur differens sujets.* 3. voll. *in* 8. Chès *Longman* & autres.

HISTOIRE.

DE LONDRES. On annonce avec éloge une *Histoire universelle* proposée par souscription. Elle sera divisée en 8. Livres, & comprise en 4. voll. *in folio.* Voici la matiére distribuée selon l'ordre des Livres. 1°, L'Histoire d'Asie depuis le déluge & les prémiéres transmigrations jusques à *Alexandre.* 2°, L'Histoire des Grecs, jointe à celle des Peuples de l'Asie, depuis *Alexandre* jusqu'à *Mahomet.* 3°, L'Histoire Romaine. 4°, L'Histoire des Mahométans. 5°, L'Histoire des Peuples d'Occident & du Nord d'Europe, leurs irruptions dans l'Empire Romain, &c. 6°, L'Histoire des Royaumes modernes & des Etats méridionaux de l'Europe. 7°, L'Histoire des Royaumes modernes & des Etats, qui sont au nord de l'Europe. 8°, L'Histoire de l'Afrique & de l'Amerique. Les feuilles se distribueront à mesure qu'elles s'imprimerout. Les

vingt coûteront un peu plus de trois Schellins aux Souſcripteurs.

D'AMSTERDAM. *L'Etat préſent de l'Empire de la Chine.* C'eſt la prémiere partie du prémier Tome de *l'Hiſtoire moderne de l'état préſent de tous les peuples du monde.* M. *Salmon*, qui a composé cet Ouvrage en Anglois, en a diſtribué tous les mois une partie en brochure depuis 1724. & il y en a eu 4. éditions. M. *Goch* l'a depuis traduit en Hollandois avec des Remarques; & il a été deux fois imprimé en cette langue. On le donne à préſent en François, mais par parties, dont deux feront un juſte volume. Le Traducteur François ajoûte aux remarques du Hollandois, des Notes tirées d'Auteurs, que celui-ci n'a pas conſultés, & l'Ouvrage eſt enrichi de Cartes & de Planches bien gravées. *In* 8. 1730. chès *Iſaac Tiarion.*

DE LONDRES. *L'Hiſtoire générale des Tartares*, imprimée en François en Hollande, il y a trois ans, vient d'être traduite en Anglois, avec une Préface & des Remarques ſur l'altération, que ſouffrent les noms orientaux, en paſſant dans les Langues

d'Europe. Chès les *Knaptons*, *in* 8° 2. voll.

L'Hiſtoire d'Angleterre ſous les Regnes des Princes de la Maiſon de *Stuart*, ſur des Mémoires authentiques, manuſcrits ou imprimés; *vol. in fol.* chès *Pemberton*, avec pluſieurs Lettres originales de Charles II. Jacques II., d'Olivier Cromwel, &c. pour découvrir & corriger beaucoup d'erreurs répanduës dans les Hiſtoires précédentes.

De Paris. M. l'Abbé *Des Fontaines* a fait faire d'après deux ou trois livres, une Hiſtoire de France par Demandes & par Réponſes. Elle ſe vend chès la veuve *De Laulne*.

De la Haye. On diſtribuë les Tomes 7e & 8e des *Mémoires pour ſervir à l'Hiſtoire du 18e ſiécle, concernant les négociations, Traités, Réſolutions, & autres piéces authentiques au ſujet des affaires d'Etat*. Par M. De Lamberti, *in* 4° 1730. chès H. *Scheurlier*.

De Paris. *La Vie de Brutus*, prémier Conſul Romain. Chès la veuve *Piſſot*, Quay de Conti 1730. *in* 12.

FIN.

DE FRANCE, *De Paris.* pp. 915, 918, 933
D'Orleans. p. 898
D'Avignon. p. 900
De Tournon. p. 903
De Marseille. pp. 894, 906
De Trevoux. pp. 910, 919

Fin de la Table.

Errata pour le mois de Mai 1730.

PAge 778. ligne derniére, 78 d. *lisés* 87 d.
Page 784, ligne 15. gánéral, *lisés* général.

ADDITION

AUX MEMOIRES pour l'Hiſtoire des Sciences & des beaux Arts, du mois de May 1730.

MEMOIRE

SUR LA CYCLOIDE.

Par le R. P. DUMAS *de la Compagnie de* JESUS.

I.

SOit le demi-cercle *AEB* ſur le diametre *AB* perpendiculaire à la droite *BD* égale à la demi-circonference *AEB*. Si l'on tire les pa-

ralleles *CEF* à *BD*, & qu'on prenne les *EF* égales aux arcs correſpondants *AE*, tous les points *F* ſeront à une courbe qu'on appelle Cycloïde.

II.

Soit le raïon *MA*, a; la demi-circonference $AEB = BD$, b; les AC, x; les arcs $AE = EF$, z; les CF, y; l'on aura n. 1. $CF = CE + EF$, $y = z + \sqrt{2ax - xx}$ pour l'équation de la Cycloïde, & prenant les differences $dy = dz + \frac{adx, - xdx}{\sqrt{2ax - xx}}$.

Mais par la nature du cercle $dz = \frac{adx}{\sqrt{2ax - xx}}$ donc $dy = \frac{2adx - xdx}{\sqrt{2ax - xx}}$ équation

differentielle de la Cycloïde.

III.

Pour tirer une tangente à un point quelconque F de la Cycloïde, ſoit imaginé comme dans les courbes géometriques le petit triangle FGf, & l'on aura la ſouſtangente CH, $\frac{ydx}{dy}$. Mais n. 2. $dx = \frac{dy\sqrt{2ax - xx}}{2a - x}$, donc $\frac{ydx}{dy} = \frac{y\sqrt{2ax - xx}}{2a - x} = \frac{y\sqrt{x}}{\sqrt{2a - x}}$. Ce qui donne cette conſtruction.

Par le point F ſoit menée FH parallele à AE corde correſpondante du cercle; elle ſera la tangente cherchée.

Dém. Les triangles ACE, HCF ſont ſemblables par la

conſtruction, & donnent par conſequent cette Analogie $CE, \sqrt{2ax - xx} : CA, x :: CF, y : CH = \frac{yx}{\sqrt{2ax - xx}} = \frac{y\sqrt{x}}{\sqrt{2ax - xx}}$.

I V.

Les triangles FGf, ACE ſemblables n. 3. donnent cette analogie $AC, x : CE, \sqrt{2ax - xx} :: FG, dx : Gf = \frac{dx\sqrt{2ax - xx}}{x}$. Donc le petit rectangle GK qui eſt l'élement de la ſurface exterieure de la Cycloïde ſera $dx \sqrt{2ax - xx}$, égal à l'élement de la ſurface interieure correſpondante du cercle. Donc les ſommes des deux élements, à ſavoir, des exterieurs de la Cycloïde & des

interieurs du cercle, seront égales. C'est-à-dire, que la surface interieure du cercle *ACE* est égale à la surface exterieure correspondante de la Cycloïde *AFK*.

V.

L'élement de la surface interieure de la Cycloïde est $y\,dx$, l'élement de la surface exterieure est n. 4. $dx\sqrt{2ax - xx}$, donc leur rapport sera $\frac{y\,dx}{dx\sqrt{2ax - xx}} = \frac{y}{\sqrt{2ax - xx}}$ Ce rapport est variable, ainsi il ne donnera point la quadrature indefinie de la Cycloïde. D'ailleurs il est aisé de voir qu'elle dépend de celle du cercle.

VI.

Mais parceque n. 4. la ſurface exterieure de la Cycloïde eſt égale à la ſurface interieure correſpondante du cercle générateur, on pourra trouver pluſieurs portions de la ſurface interieure de la Cycloïde quarrables indépendamment du cercle, en la maniere ſuivante.

Cette Methode conſiſte à faire évanoüir les termes qui multiplient les arcs circulaires en égalant leurs ſommes à o, ce qui donnera des valeurs déterminées de x, comme on le peut voir dans les exemples qui ſuivent.

Pour plus de clarté, qu'il me ſoit permis d'entrer dans le détail du calcul.

1°. L'eſpace circulaire *ACE* = au ſecteur *AME* plus ou moins le triangle rectiligne *cME*.

Le ſecteur *AME* = $\frac{1}{2}az$.

Le triangle *cME* = $\overline{a - x}$ ou $\overline{x - a} \times \frac{1}{2}\sqrt{2ax - xx}$, donc l'eſpace circulaire *ACE* = $\frac{1}{2}az + \overline{x - a} \times \frac{1}{2}\sqrt{2ax - xx}$.

2o. Le rectangle *AcFO* = $AC \times \overline{cE + EF} = xz + x\sqrt{2ax - xx}$.

3°. Maintenant ſi je veux trouver un eſpace Cycloïdal *AcF* qui ſoit quarrable, du rectangle *cO* j'ôte l'eſpace exterieur *AFO* ou ſon égal l'eſpace circulaire *AcE*; le reſte eſt $xz + x\sqrt{2ax - xx} - \frac{1}{2}az - \overline{x + a} \times \frac{1}{2}\sqrt{2ax - xx} = xz - \frac{1}{2}az + \overline{a + x} \times \frac{1}{2}\sqrt{2ax - xx}$.

4°. Je fais $xz - \frac{1}{2}az = o$. D'où je tire $x = \frac{1}{2}a$. Et à cette valeur de x répondra un eſpace Cycloïdal AcF qui ſera $= \frac{3}{4}aa\sqrt{\frac{3}{4}}$ = au triangle correſpondant BCE.

5°. Si je cherche un eſpace mixte AEF, du rectangle CO, j'ôte deux fois l'eſpace circulaire AcE, le reſte eſt $xz + x\sqrt{2ax - xx} - az - \overline{x+a} \times \sqrt{2ax - xx} = xz - az + a\sqrt{2ax - xx}$ & faiſant $xz - az = o$. $x = a$. à cette valeur de x répondra un eſpace APN qui ſera $= aa$ égal au quarré du raïon.

6°. Si je veux avoir un eſpace $CcEFF$ terminé par deux appliquées, ſoit de plus AC, s; l'arc AE qui lui répond, v; on aura comme

ci-dessus l'espace Cycloïdal ACF, $sv - \frac{1}{2}av + \overline{a+s} \times \frac{1}{2}\sqrt{2as - ss}$ (soit $s > x$) d'où ôtant le moindre espace AcF, il reste $sv - \frac{1}{2}av + \overline{a+s} \times \frac{1}{2}\sqrt{2as - ss} - xz + \frac{1}{2}az - \overline{a-x} \times \frac{1}{2}\sqrt{2ax - xx}$. Et je fais $sv - \frac{1}{2}av - xz + \frac{1}{2}az = o$. Ce qui donnera la quadrature d'une infinité de ces sortes d'espaces, car, je puis faire $v = mz$ & $s = nx$ (m & n égaux à un nombre quelconque plus grand que l'unité) d'où l'on tire aprés les substitutions faites $x = \frac{am - a}{2mn - 2}$, $s = \frac{amn - an}{2mn - 2}$.

Soit par ex. $m = 3$. $n = 2$. L'on aura $x = \frac{1}{5}a$; $s = \frac{2}{5}a$. Et l'espace Cycloïdal $cCFF$ qui répond à ces valeurs de x, & de s sera $= \frac{4}{25}aa =$

au quarré de la plus grande coupée *AC*.

On pourra de même appliquer la Methode à d'autres eſpaces Cycloïdaux interieurs comme les ſecteurs, les ſegments; &c. pourvû qu'on puiſſe en faire évanoüir, comme nous l'avons fait, les termes qui multiplient les arcs circulaires, & elle donnera la quadrature non ſeulement des eſpaces déja trouvez par de très-grands Géometres, mais encore d'une infinité d'autres.

VII.

Les triangles ſemblables n. 3. *ACE*, *FGf* donnent $AC, x : AE, \sqrt{2ax} :: FG, dx : Ff, \frac{dx\sqrt{2ax}}{x} = \frac{dx\sqrt{2a}}{\sqrt{x}}$, dont l'integrale eſt $2\sqrt{2ax}$, c'eſt-à-dire, que la portion

AF de la Cycloïde eſt égale au double de la corde correſpondante *AE*.

VIII.

La tangente *FH* eſt parallele n. 3. à *AE*, donc *FR* qui lui eſt perpendiculaire, & qui eſt le raïon de la dévelopée ſera parallele à *BE*, & les petits triangles *FGf*, *FGg* ſeront ſemblables & égaux. Donc $Fg = Ff = \frac{dx\sqrt{2a}}{\sqrt{x}}$; donc le raïon *FR* de la dévelopée qui eſt la ſomme des *Fg* ſera $= 2\sqrt{2ax}$, c'eſt-à-dire, que la dévelopée eſt la même Cycloïde dans une ſituation oppoſée. Ce qui donne une proprieté bien remarquable du cercle, que je ne ſçai point

avoir encore été remarquée par aucun Géometre. Car

IX.

le cercle *BR* coupe la dévelopée dans un point *R*, duquel ſoit tirée parallelement à *BA* la droite *RE* qui rencontre le cercle générateur dans un point *E*, par lequel ſoit menée l'appliquée *CEF*.

A cauſe des paralléles *BE*, *RF*, les deux triangles *BRS*, *SRT* ſont ſemblables & égaux, donc $BT = EF =$ l'arc $AE = 2BS = 2CE$, c'eſt à-dire, qu'au point *E* ainſi déterminé l'arc *AE* eſt double de ſon appliquée correſpondante *CE*.

X.

X.

Pour avoir la valeur de x au point E déterminé n. 9. je remarque qu'ayant tiré la droite Aa par les deux extrêmitez &c. A, a, des cercles generateurs. 1°. Cette droite coupe l'arc $aV =$ l'arc AE. 2°. Elle coupe la droite BD en deux parties égales; car les deux triangles ABb, Dba ſont ſemblables & égaux. Donc l'arc $aV =$ l'arc AE & $Bb = bD$. 3°. Que cette mêmedroite Aa coupe le cercle AEB en un point E, tel qu'ayant décrit ſur AB, prolongé le demi-cercle BRQ égal au demi-cercle AEB, & pris l'arc $BR = BE$, & enfin ayant tiré les droites, CF, RF paral-

leles à BD, BE, on aura $EF = 2CE$. Or au point E déterminé n. 9. $EF = 2CE$. Donc la droite Aa passera par ce point E, & les triangles semblables ACE, ERV donneront AC, $x : CE$, $\sqrt{2ax - xx} :: ER$, $4a - 2x : Rv = \frac{4a - 2x \times \sqrt{2ax - xx}}{x}$.

Mais $EF + Rv$ = la demi-circonference AEB, donc $2\sqrt{2ax - xx} + \frac{4a - 2x \times \sqrt{2ax - xx}}{x} = b$. $\frac{4a\sqrt{2a - x}}{\sqrt{x}} = b$. $32a^3 - 16aax = bbx$. $x = \frac{32a^3}{16aa + bb} = AC$. CB, $2a - x = \frac{2abb}{16aa + bb}$, l'arc AE, $2\sqrt{2ax - xx} =$

$\frac{16aab}{16aa+bb}$, l'arc $BE =$ $\frac{b^3}{16aa+bb}$.

De tout cela il eſt aiſé de voir qu'à ce point E, les arcs AE, EB ſont entre eux, comme AC, CB ſegments du diametre qui leur répondent.

X I,

L'eſpace Cycloïdal ACF, n. 6. a. 3. $= xz - \frac{1}{2}az + \overline{a+x} \times \frac{1}{2}\sqrt{2ax-xx}$.

Le parallelogramme $EBTF$ $= 2az - xz$.

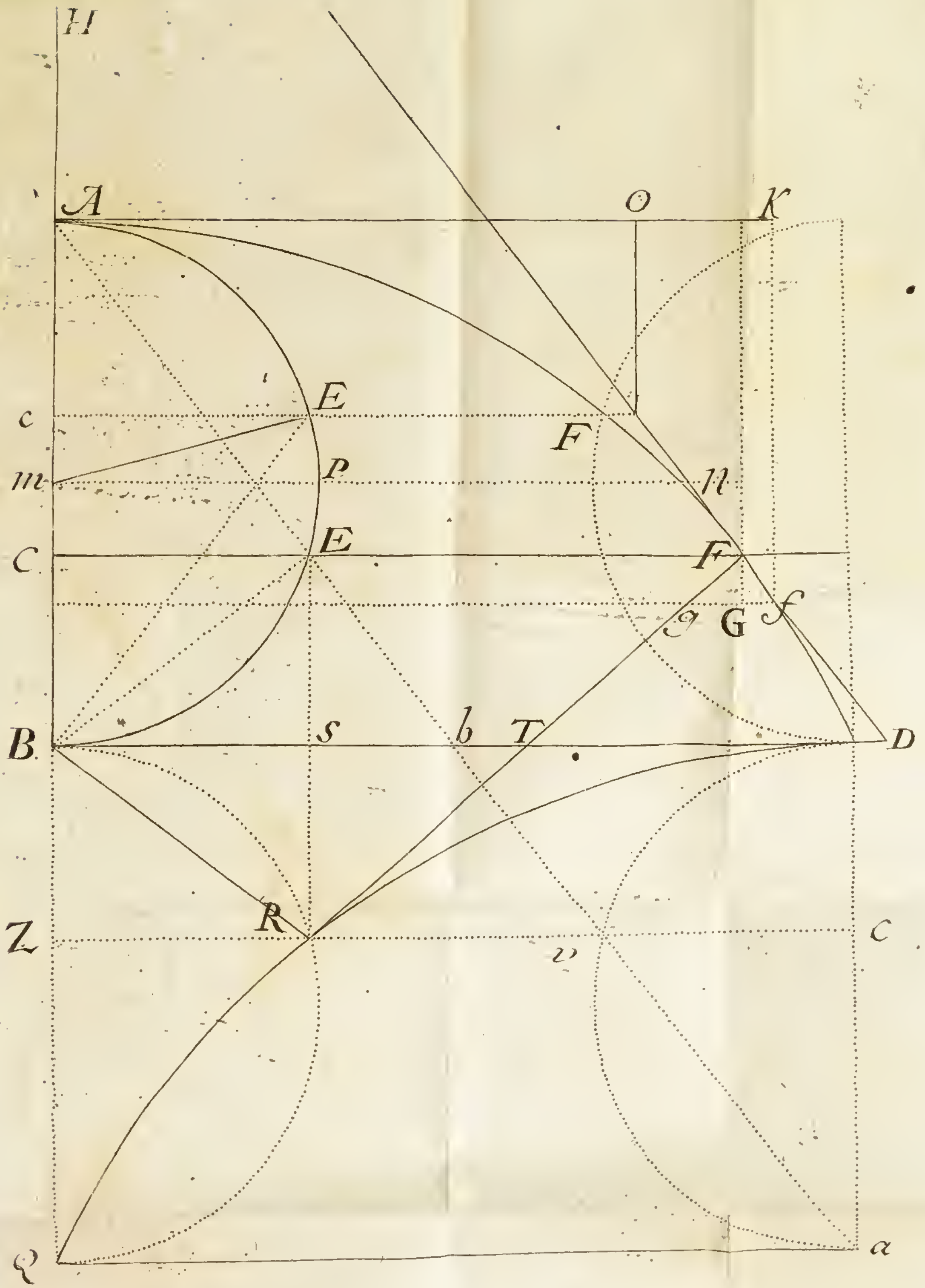
Le triangle $BCE = \overline{2a-x} \times \frac{1}{2}\sqrt{2ax-xx}$.

La ſomme de ces trois eſpaces eſt $\frac{3}{2}az + \frac{3}{2}a\sqrt{2ax-xx}$.

L'eſpace circulaire ACE, n. 6. a. 2. $= \frac{1}{2}az + \overline{x-a}$

$\times \frac{1}{2} \sqrt{2ax - xx}$, ajoûtez-y le triangle *BCE*, la somme est $\frac{1}{2}az + \frac{1}{2}a\sqrt{2ax - xx}$; cette somme est soustriple de la précédente. Donc l'espace Cycloïdal *FTBA* est triple de l'espace circulaire *BEAB*, donc tout l'espace *ABDA* est triple du demi-cercle *BEA*, ainsi que l'ont déja trouvé d'autres Géometres. Donc au point *E* déterminé n. 9. & 10. l'espace Cycloïdal *FTBA* est à l'espace circulaire *BEAB*, comme l'appliquée *CF* est à l'appliquée *CE*.

FIN.



Pour l'addition au mois de may 1730

[illegible]

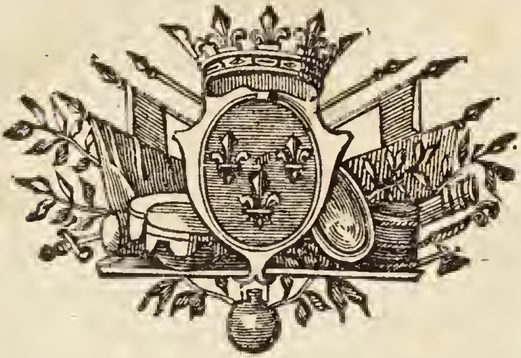
MEMOIRES
POUR
L'HISTOIRE
DES SCIENCES
ET
DES BEAUX ARTS.

Juin 1730.

MEMOIRES
POUR
L'HISTOIRE
Des Sciences & des beaux Arts,

Recueillis par l'Ordre de Son Altesse Serenissime Monseigneur Prince Souverain de Dombes.

Juin 1730.



De l'Imprimerie de S. A. S.
A TREVOUX,
Et se vendent à Lion,
Chez CLAUDE PLAIGNARD, Libraire, ruë Merciere, au Grand Hercule.

M. DCCXXX.
Avec Approbation & Privilége.

CES MEMOIRES SONT COMMENCEZ au mois de Janvier 1701; & se vendent 15 s. le mois en blanc. & brochez, 16. s.

Année	1701.	9. vol.
——	1702.	12. v.
——	1703.	12. v.
——	1704	13. v.
——	1705.	12. v.
——	1706.	12. v.
——	1707.	12. v.
——	1708.	12. v.
——	1709.	12. v.
——	1710.	12. v.
——	1711.	12. v.
——	1712.	12. v.
——	1713.	12. v.
——	1714.	12. v.
——	1715.	12. v.
——	1716.	12. v.
——	1717.	12. v.
——	1718.	12. v.
——	1719.	12. v.
——	1720.	5. v.
——	1721.	12. v.
——	1722.	12. v.
——	1723.	12. v.
——	1724.	12. v.
——	1725.	12. v.
——	1726.	13. v.
——	1727.	12. v.
——	1728.	12. v.
——	1729.	12. v.
——	1730.	6. v.

MEMOIRES
POUR L'HISTOIRE
des Sciences & des beaux Arts.

Juin 1730.

ARTICLE LII.

MEMORIE ISTORICHE concernenti la Devoluzione dello ſtato d'Urbino alla Sede Apoſtolica, dedicate all' Illuſtriſſimo e Reverendiſſimo Monſignor Domenico Riviera, Patricio Urbinate Protonotario Apoſtolico, Cameriere Segreto di N. S. Secretario della Cifra, della Congregatione Conſiſtoriale, del Sacro Collegio, & delle Aeque, e Canonico della Baſilica Vaticana, &c. *Mémoires Hiſtoriques concernant la Dévolution du Duché d'*Urbin *au St. Siége ; dédiés au Seigneur Dominique* Riviera, *Patrice d'*Urbin, &c.

A Amsterdam. MDCCXXIII. in 12. *Pages* 379.

CE Livre n'est point imprimé à *Amsterdam*, le papier, les caractéres, tout, jusqu'aux vignettes, trahit le dessein que l'Editeur Anonyme a eu de se cacher : mais il a eu ses raisons pour le faire. On ne peut douter qu'il ne soit intéressé, au moins comme Citoyen, aux choses qu'il publie, & qu'il n'ait imprimé dans son pays. L'Ouvrage étoit resté manuscrit dans une Bibliothéque des plus considérables de Rome, d'où il l'a tiré. A travers les traits satyriques, qui y sont répandus, & qui marquent un peu de passion dans l'Auteur, on ne laisse pas d'y reconnoître les faits Historiques, & des vérités qui peuvent intéresser le Public, & quelques Particuliers.

La mort de Fréderic Ubalde *de la Rovere*, Prince d'*Urbin*, ayant laissé le Duc François-Marie son Pere sans héritiers mâles, les Etats d'*Urbin* & de *Monte Feltro*, fiefs du Saint Siége, étoient dévolus au Pape, Seigneur

Suzerain. Cet événement vérifia la Prophétie du St. Pontife *Pie* V. lequel en donnant la Bulle *De non infeudandis*, avoit prédit que la Maison de *Ferrare* manqueroit la prémiére, & ensuite celle d'*Urbin*.

Au sujet de cette Dévolution du Duché d'*Urbin* au St. Siége, il y eut bien des négociations & des intrigues, & divers évênemens particuliers : ils sont rapportés ici dans un grand détail. Par l'ordre de Grégoire XV. il se tint à Rome quelques Congrégations sur cette affaire : mais ce Pape étant mort, les choses, dit notre Historien, furent poussées beaucoup plus vivement. *Urbain* VIII. qui succéda à *Gregoire* dans un âge bien moins avancé, plein de vigueur, & du désir de signaler son Pontificat, crut que Dieu lui présentoit cette occasion d'étendre le Domaine de l'Eglise par l'acquisition d'un Duché considerable, en joignant ensemble l'*Ombrie*, la *Marche* & la *Romagne* : de sorte que depuis *Terracine* jusqu'au *Véronois*, il n'y eût ni Terre, ni Ville, ni Chateau, qui ne fût de l'Etat Ecclésiastique. Le Seigneur *Pietro Pavone*,

qui avoit été Maître de Chambre de Paul V. & ensuite de Grégoire XV. fut envoyé à *Urbin*, sous prétexte de faire au Duc des Complimens de Condoléance, mais au fond pour sonder ses inclinations, & découvrir ses desseins. Le Cardinal de St *Marcel* fut aussi dépêché vers cette Altesse, pour tirer une déclaration qui pût prévenir ou lever toutes les difficultés & les oppositions, qu'on pourroit former contre les intérêts du Pape. Car d'un côté le Grand Duc, à raison du Mariage qu'il venoit de contracter avec la Princesse Donna *Viltoria*, prétendoit au moins à la succession du *Monte Feltro*; & d'autre part, l'Empereur *Ferdinand* vouloit en disposer, & en donner l'investiture. Mais le Duc refusa constamment d'écouter aucune proposition, assurant que ses Etats étoient un Fief du St Siége, lequel, par consequent, lui revenoit, au défaut d'héritiers. Ce Prince faisoit voir aux Envoyés les Actes d'investitures, les Brefs Apostoliques, & en particulier celui de *Pie* II. qui l'accorda au Duc *Fréderic*, pour les services qu'il avoit rendus au Saint Siége, dans la

guerre contre les *Malatesti.* A l'occasion de ce Duc *Fréderic* , l'Auteur se jette dans des détails & des intrigues, où nous ne pouvons entrer ; parce qu'elles ne conviennent ni à un Extrait , ni au plus grand nombre de nos Lecteurs , qui prennent , sans doute , assés peu de part à ce qui regarde le gouvernement intérieur d'un petit Etat étranger , qui ne subsiste plus , & des personnes peu connuës , pour la plûpart , hors des lieux où elles ont joüé leurs rôles. Au reste , dans les caractéres & les portraits , notre Historien conserve par tout la liberté dont il fait profession. Ce ne sera pas un leger attrait pour ceux qui s'y intéressent , & qui pourront les voir dans son Ouvrage : car telle est la disposition naturelle des hommes ; un peu de passion & de malignité les sert à leur gré , & la vérité même, sans cet assaisonnement , leur paroit quelquefois insipide.

Le plus remarquable & le plus singulier de tous ces Caractéres , est celui du Duc *François-Marie* , Prince par sa naissance , Philosophe par inclination ou par chagrin : il s'étoit mis en tête

de paſſer pour le *Salomon* de ſon tems. Enfermé dans ſon Palais au milieu de ſes Livres, dont il avoit aſſemblé pluſieurs miliers, il ſe déroboit, comme une Divinité, aux yeux des Mortels. Il ne donnoit point d'Audiances particuliéres, & n'admettoit perſonne à des entretiens familiers : mais en Public il rendoit ſes oracles, diſcourant tantôt ſur les affaires du monde, ſur les intérêts des Princes ; tantôt ſur des matiéres de Philoſophie, ou de Mathématiques, ou d'autres Sciences : car il ſe croyoit fort habile, & affectoit de le paroître. Au milieu des applaudiſſemens de ſes adulateurs, il ſe pavanoit *ſi pavoneggiava* ; goutant avec plaiſir la douceur de leur encens ; il exigeoit de ſes ſujets des honneurs preſque divins ; & ces peuples éblouïs de ſa vaine ſageſſe, lui rendoient, dit l'Auteur Italien, des reſpects *qui approchoient du Culte de Latrie.* Il n'en étoit pas de même des Etrangers. Ils ne s'accommodoient pas des baſſeſſes qu'il leur eût fallu faire à ſa Cour : auſſi n'y faiſoient-ils pas long ſéjour. Il ſe picquoit ſur tout de politique. Ayant été quelque tems

à la Cour de *Philippe* II. il croyoit y avoir puisé les plus importantes maximes du grand art de régner, & il étoit persuadé qu'il s'y étoit rempli de toute la sagesse de ce puissant Monarque. Prévenu de cette idée, il formoit des projets chimériques ; comme celui qu'il proposa aux Ministres d'Espagne, de fermer le Détroit de *Gibraltar*, afin de réduire plus aisément l'*Italie* à la servitude, en ôtant ce passage aux Armées étrangéres. Il conseilloit encore au Roi Catholique de faire dans les Païs-Bas un effort digne de sa puissance, pour dompter cette Nation mutine. On eût dit qu'il avoit commandé toute sa vie des armées victorieuses, comme un *Alexandre* ou un *César* ; lui qui n'étoit ni grand Capitaine, ni bon Soldat. Les derniers traits de son caractére sont les plus odieux. Ennemi implacable des Prélats & des Ecclésiastiques, il s'emportoit quelquefois contre eux en des discours pleins de passion & d'indécence. Mauvais fils, mauvais frere, mauvais époux, mauvais pere ; il eut des différens avec le Duc *Gui Balde* son pere, & quitta sa Cour : il se broüilla

avec ſa mere; il fut odieux à ſes ſœurs, intraitable à l'égard de ſes femmes. Il eut un fils unique, qui ne reçut jamais de lui la moindre marque de tendreſſe, ni la plus légere careſſe; toûjours regardé d'un œil ſévére, & traité avec une gravité glaçante. Telle eſt l'idée que noûs donne du dernier Duc d'*Urbin*, un Auteur, contre la liberté duquel nous avons précautionné les Lecteurs. Il lui rend néanmoins juſtice ſur le gouvernement de ſes Etats. Il paya les dettes de ſon pere, quoiqu'il fût entré dans ſa ſucceſſion *cùm beneficio legis & inventarii*. Il ne chargea point ſes peuples d'impôts, inſtruit par les troubles arrivés ſous ſon Prédéceſſeur: il adoucit dans l'exécution les peines portées contre les criminels, ſuivant l'avis du Cardinal Jules *de la Rovere* ſon oncle. On convient encore que c'eût été un fort bon Prince ſans les mauvais conſeils d'un favori plus intéreſſé que fidéle, le Comte François *Marie Mammiani*, *l'ame du Duc*, comme parle l'Anonyme.

Un incident aigrit infiniment l'eſprit de ce Prince contre le Pape, & l'eût porté, ſans doute, s'il eût été

possible, à priver l'Eglise de la succession de ses Etats. *Urbain* VIII. nomma fort secrettement, & sans l'avoir consulté, à l'Archevêché de sa Capitale, Paul Emile *Sanctorio*, Archevêque de *Cosense*, neveu du Cardinal de Sainte *Séverine*, Prélat distingué par son mérite & par ses emplois, & aimé du Duc. Cette conduite du Pape, contraire à celle qu'avoient tenuë ses Prédécesseurs, reveilla la mauvaise humeur du Duc contre les Ecclésiastiques, & sur tout contre les Papes; mais enfin il s'adoucit, les choses s'accommodérent, & son Duché fut réuni au Domaine du St Siége, sous le Pontificat d'*Urbain* VIII. & par les soins de ce grand Pape, l'an 1623.

ARTICLE LIII.

REPONSE DU P. D. C. A l'Article du Journal des Sçavans, inséré au mois de May 1729. pages 847. & qui a pour Titre : Replique pour l'un des Auteurs du Journal des Sçavans, *&c.*

LA *Dissertation* que je donnai dans les deux derniers mois de 1728. & les deux prémiers de 1729. des *Mémoires de Trevoux* sur l'explication d'un passage d'*Horace*, contenoit deux parties. Dans la prémiére, je justifiois mon sentiment ; & dans la seconde, je détruisois l'opinion de Mr. *Burette.*

De ces deux parties, M. *Burette* a attaqué la prémiére, en qualité de Journaliste, dans le *Journal des Sçavans* au mois de Mai 1729. renvoyant aux Mémoires de l'Académie des belles Lettres la réponse à la seconde : *Nous venons d'apprendre*, ajoûte-t-il, *qu'elle doit paroitre en son tems dans les Mémoires de cette Académie.*

Cela me fit esperer, que je la trou-

verois dans l'un des deux nouveaux Volumes de ces Mémoires, que l'Académie des belles Lettres devoit donner dans peu, & qu'elle a en effet donnés depuis. Ce fut ce qui me porta à surseoir ma replique, jusqu'à ce que j'eusse vû ce qu'on répondoit à ma seconde partie.

Mais, comme je n'ai rien trouvé, qui y eût rapport, dans les deux nouveaux Volumes des *Memoires de l'Académie des belles Lettres*; & que je ne sçais quand viendra *le tems* de cette réponse qu'on dit qui doit paroître *en son tems*; je crois ne devoir pas différer davantage à repliquer sur ce qui regarde la prémiére Partie.

Je me propose deux choses dans cette Replique, la prémiére, de justifier mon systême, en montrant qu'il a toute la vraisemblance qu'on peut exiger en pareille matiére; & que tout ce que Mr. *Burette* allégue contre, ne l'effleure pas. La seconde, de me justifier moi-même, sur ce que Mr. *Burette* m'accuse d'avoir cité à faux: accusation grave, à laquelle je satisferai de maniére, qu'on connoitra que je n'ai rien cité, qui ne fût dans les Au-

teurs que j'ai allegués ; & que quand je les aurois mal entendus, ce que je ne crois pas, comme on le verra cy-après, du moins il n'y a eu que de la bonne foi de ma part dans les citations que j'ai employées.

J'ai prétendu que l'Air de Musique, dont il s'agissoit dans le Concert d'Horace, devoit s'entendre d'une espéce de Passacaille ou de Chaconne, où deux Modes différens entroient successivement. Les deux Modes d'*Horace* étoient le *Dorien* & le *Barbare* : le Dorien est le même que notre *A-mi la* Mineur. Les tons de l'un, depuis la Note finale ou Tonique jusqu'à l'Octave, sont précisément les mêmes que ceux de l'autre. Aussi Mr. *Wallis* a-t il rendu, dans son *Ptolemée*, le Mode Dorien par notre *A-mi-la* Mineur, comme on peut le voir page 141. de son Edition de Ptolemée. Il y avoit de la difficulté pour le Mode barbare, qui se prend chés les Anciens, tantôt pour le Lydien, & tantôt pour le Phrygien. On appelloit barbare l'un & l'autre pour l'opposer au Dorien, c'est-à dire, à un Mode né au milieu de la Gréce ; non que le

Phrygien & le Lydien n'euſſent été formés par les Grecs auſſi bien que le Dorien ; mais parce qu'ils étoient nés dans des Provinces de l'Aſie Mineure, & que les Grècs regardoient comme barbare, tout Pays, qui étoit hors de la Grèce.

Le Mode Barbare ſe pouvant donc prendre, ou pour le Phrygien, ou pour le Lydien, je jugeai que, s'il y en avoit un des deux qui pût concourir avec le Mode *A mi la* Mineur, je ſerois bien fondé à préſumer, que c'étoit le Mode, dont *Horace* prétend parler ſous le nom de Mode Barbare.

J'examinai donc, avec ſoin, les deux Modes en queſtion, & ayant trouvé que le Phrygien étoit le même que notre *A-mi-la* Majeur, que Mr. *Wallis* le rendoit lui-même par *A-mi-la* Majeur, je crus être en droit de conclure, qu'*A-mi la* Majeur pouvant entrer dans la Chaconne ou Paſſacaille avec *A-mi-la* Mineur ; c'eſt-à-dire, avec le Dorien, je devois interpréter le Mode Barbare d'Horace par le mode Phrygien.

Il n'y a qu'une différence entre le Mode Phrygien & notre *A-mi la* Ma-

jeur ; c'est que dans celui-ci, comme dans tous nos Modes Majeurs, la septiéme est Majeure ; au lieu que dans le Mode Phrygien, quoique Mode Majeur, par rapport à nous, la septiéme est Mineure. J'ai rendu raison de cette différence dans ma Dissertation : & quoique M. *Burette* n'ait pas trouvé que mon raisonnement fût bon, il ne laisse pas de l'être ; car voici sur quoi il roule : c'est que dans les Modes des Anciens il étoit indifférent que la septiéme d'un Mode Majeur fût une septiéme Majeure ou une septiéme Mineure ; de même qu'il leur étoit indifférent que leurs Modes commençassent au grave par un ton ou par un semi-ton. En effet, il y en a qui commencent par un ton, comme c'est l'usage dans tous nos Modes ; & d'autres qui ne commencent que par un semi ton, ce qui est contraire à notre pratique. Ils ont de même des Modes Majeurs, dont la septiéme est aussi Majeure ; & d'autres dont la septiéme est Mineure ; c'est ce qui sera aisé à prouver, si on me le conteste.

Or, dès qu'il est indifférent à un Mode Majeur ancien, d'avoir la se-

ptiéme ou majeure ou mineure, il s'enſuit qu'un de nos Modes Majeurs, dont on aura fait mineure la ſeptiéme, n'en eſt pas moins propre à repréſenter un Mode ancien Majeur, qu'un de nos Modes Majeurs dont la ſeptiéme reſte majeure.

Ainſi, quand M. *Burette* prétend que le Mode Hypophrygien repréſente plus exactement notre *A-mi-la*-Majeur que le Mode Phrygien ; il ne fait pas réfléxion que ces deux Modes dans l'arrangement de leurs tons & de leurs ſémi-tons, ne différent que par la ſeptiéme ; & que cette ſeptiéme pouvant être ou majeure ou mineure indifféremment, dans le ſyſtême de la Muſique Grecque, ils ſont également propres à quadrer avec notre *A-mi-la*-Majeur réduit à une ſeptiéme mineure, comme la réduit M. *Wallis*, ou avec notre A-mi-la-Majeur conſervant ſa ſeptiéme majeure.

M. *Burette* demande pourquoi je n'ai pas donné la préference au Mode Hypophrygien ſur le Phrygien. A quoi je réponds ; que tous deux repréſentant également notre *A-mi-la* dans le ſyſtême de la Muſique ancien-

ne, j'ai dû préferer celui des deux, qui pouvoit s'entendre plus naturellement du Mode *Barbare* d'Horace ; car, quoiqu'il ſoit vrai que le Mode Hypophrygien fût un Mode Barbare à même titre que le Phrygien, il n'eſt pas vrai que les Anciens ayent jamais entendu par le Mode *Barbare*, autre Mode que le Phrygien ou le Lydien ſimples, & non aucun de leurs compoſés.

Au reſte, quand, en parlant des Modes anciens, je les diſtingue en Majeurs ou Mineurs, je le fais pour les réduire à notre uſage, & ſeulement par rapport à nous, ſelon que je l'ai dit cy devant; car pour eux qui ne faiſoient nul uſage de la Tièrce, pour laquelle ils n'avoient pas même de nom, ils n'ont jamais connu cette différence de Majeur ou de Mineur entre leurs Modes.

Une autre difficulté que M. *Burette* oppoſe à mon ſyſtême, eſt, qu'il n'eſt pas vrai, comme je l'ai avancé, que ce qui conſtituë eſſentiellement un Mode, ſoit *la combinaiſon de ſes tons & de ſes ſemi-tons diſtribués de telle ou telle maniére*. Je demande pourquoi?

C'eſt, répond-il, parce que *dans cette ſuppoſition*, il n'y auroit *préciſément qu'autant de Modes qu'il y a d'Octaves renfermées dans le grand ſyſtême de l'ancienne Muſique, & qui ſont au nombre de ſept.* Et quel inconvénient y auroit-il à cela ? C'eſt, pourſuit-il, *qu'on comptoit dans l'ancienne Muſique juſqu'à quinze Modes.* Ainſi tout le raiſonnement de M. *Burette* porte ſur le nombre des Modes de la Muſique ancienne ; c'eſt-à-dire, ſur le point qui a été le plus arbitraire dans leur Muſique. On comptoit, dit il, dans l'ancienne Muſique juſqu'à quinze Modes.

Si M. *Burette* entend par-là qu'il y a eu quelques Anciens, qui ont compté dans leur Muſique juſqu'à quinze Modes, cela eſt vrai ; mais s'il entend par-là que tous les Anciens ayent diſtingué quinze Modes dans leur Muſique, rien n'eſt plus faux. *Ariſtoxene*, au rapport d'*Euclide*, pag. 19. & d'*Ariſtote* page 23. n'en admettoit que treize. *Bacchius* page 12. n'en compte d'abord que trois qui ſont les trois primitifs, & ne les augmente enſuite que juſqu'à ſept. Pour *Ptolémée*, non eulement il n'en reconnoit que ſept,

comme on le peut voir au Chap IX. de ſon Livre II. des Harmoniques ; mais il prouve encore que ceux qui en comptent davantage, en procedant par ſemi-tons, ſont mal fondés à le faire : c'eſt ce qu'il traite dans le Chap. XI. du même Livre, ſous ce titre : *Quod non oporteat per ſemitonium augere tonos.* M. *Burette* trouve un grand inconvénient à n'admettre qu'autant de Modes, qu'il y a d'Octaves renfermées dans le grand ſyſtême de l'ancienne Muſique ; & *Ptolemée* au contraire prouve qu'on ne doit admettre qu'autant de Modes, qu'il y a d'eſpéces d'Octaves ; & que c'eſt parce qu'il n'y a que ſept Octaves dans le grand ſyſtême de quinze cordes, qu'on ne doit admettre que ſept Modes : *Quod ſeptem dumtaxat tonos ſupponi oporteat, quot nimirum ſunt ſpecies ipſius Diapaſon*, c'eſt le titre du Chap. IX. du Livre cité ci-deſſus.

Cette obſervation ne prouve pas que M. *Burette*, qui me taxe de n'avoir ni bien lû, ni bien entendu mon *Ptolemée*, l'ait bien lû ni bien entendu lui-même ; mais ce qui va ſuivre prouve démonſtrativement qu'il l'a

entendu très-mal, par rapport à l'endroit même, où il me taxe de ne l'avoir pas bien entendu.

Il dit que si je m'étois *donné la peine de bien lire*, & de *bien entendre mon Ptolemée, traduit en Latin & commenté par Wallis, j'y aurois appris que le Mode Phrygien*, loin d'avoir aucune ressemblance avec notre A-mi-la-Majeur, n'étoit autre que notre B-fa-si-Mineur. Je pourrois répondre à cela, que j'ai entendu cet endroit de *Ptolemée* de la même maniére que l'a entendu & rendu M. *Wallis* lui-même; car il est certain qu'il a rendu le Mode Phrygien, par notre A-mi-la-Majeur. Il ne faut que des yeux pour s'en convaincre, & M. *Burette*, qui me fait aujourd'hui mon procès pour n'avoir pas bien entendu mon *Ptolemée*, traduit & commenté par Mr. *Wallis*; c'est-à-dire, pour n'avoir bien entendu ni l'Auteur, ni son Commentateur, ne se souvient pas qu'il a fait lui-même * le procès à ce sçavant Commentateur, pour avoir rendu le Mode Phrygien par notre A-mi-la-

* Journal des Sçavans, May 1728.

Majeur, ainsi que je l'ai rendu d'après lui. Ce Systême de *Wallis*, dit M. Burette, *paroit formellement contraire à ce que tous les Musiciens de l'Antiquité nous apprennent du Mode Phrygien qu'ils placent unanimement un ton plus haut que le Dorien.*

Voilà donc M. *Wallis* dans la nasse aussi bien que moi; de sorte que si je n'ai pas bien entendu mon *Ptolemée*, du moins ai-je bien entendu mon *Ptolemée* traduit & commenté par *Wallis*, puisque je l'ai entendu de la même maniére que ce sçavant Commentateur.

Ainsi, ce n'est plus mon sentiment que j'ai à défendre, mais celui de M. *Wallis*; ou, pour mieux dire, celui de *Ptolemée* lui-même, que M. *Wallis* n'a fait précisément que traduire.

Pour entendre ceci, il faut observer une chose à laquelle M. *Burette* n'a pas pris garde, & qui prouve sensiblement qu'il *n'a ni bien lû, ni bien entendu son Ptolemée.* C'est que cet Auteur, en nous donnant l'ordre des tons, & de la Modulation de chacun des sept Modes qu'il admet, nous les représente chacun sur deux colonnes:

dans la prémiére, il les repréſente ſelon la poſition des tons ; dans la ſeconde, il les repréſente ſelon leur valeur ; c'eſt-à-dire, qu'il nous les donne dans la prémiére, ſelon les cordes que les tons frappent réellement ; & dans la ſeconde, ſelon les cordes qu'ils ſont cenſés fraper par raport à la valeur de ces tons. La premiére colonne porte pour titre θέσεις, que M. *Wallis* traduit par *poſitiones* ; c'eſt-à-dire, *poſitions* des tons. La ſeconde a pour titre δυνάμεις, que M. *Wallis* traduit par *poteſtates* ; c'eſt-à-dire, *valeurs* ou caractéres des tons. Je ne puis rendre ceci plus ſenſible qu'en diſant, que c'eſt la même choſe que ſi, dans notre Muſique, on poſoit ſur deux colonnes notte contre notte, le Mode Majeur A-mi-la, & ſon Primitif C. ſol-ut, en mettant ſur une même Ligne le *la*, à gauche, & l'*ut* à droit, & ainſi des autres tons juſqu'à l'Octave : pour lors on trouveroit d'un côté, dans A-mi-la-Majeur, la poſition des tons tels qu'ils ſe trouvent réellement arrangés dans ce Mode ; & dans l'autre côté, on trouveroit dans *C. ſol ut* la valeur ou le caractére de ces mêmes

tons. On verroit, par exemple, que l'*ut* diéſe, dans A-mi-la-Majeur, y a la même valeur & le même caractére que le *mi* dans *C.ſol-ut*; c'eſt à-dire, qu'il y fait la Tierce majeure.

On doit remarquer, en ſecond lieu, que la colonne qui marque la poſition des tons; c'eſt-à-dire, la corde à laquelle chaque ton répond, eſt la même dans tous les ſept Modes; & qu'elle eſt priſe du Mode Dorien qui eſt le prémier, comme la régle de tous les autres. C'eſt pour cela que les tons qui ſe répondent en même degré dans les deux colonnes de ce Mode, ſont préciſément les mêmes: ce qui fait le (προς λαμβανόμενος) *Pros lambanomenos*, ou le ton final dans la *poſition*, le fait auſſi dans la *valeur* des tons.

Il n'en eſt pas de même des autres, dont aucun n'eſt uniforme dans la poſition & dans la valeur des tons. Dans le Phrygien, par exemple, c'eſt *le Paranete hyperboleon* qui répond au *Pros lambanomenos* ſur la même ligne. Le *Pros lambanomenos* marque la corde ſur laquelle la finale du Mode tombe; & le *Paranete* marque le caractére & la valeur, que doit avoir ce ton dans ce

Mode ; c'est-à-dire, dans le Phrygien. C'est, à peu près, comme dans A-mi-la Majeur & C. sol-ut représentés sur deux colonnes ; la Tierce frapperoit l'*ut* diésé dans A-mi-la, selon que l'exige sa position ; tandis qu'elle frapperoit *mi* dans C-sol-ut, pour marquer la valeur & la qualité de cette Tierce, que le *mi* rend Tierce Majeure.

Or Ptolemée représentant ces sept Modes, comme étant tous les mêmes pour la position ; c'est-à-dire, ayant tous leur finale posée sur une même corde, qui est le *Pros lambanomenos* du Dorien, & cette corde, réduite à notre Musique, étant visiblement un *la*, il a fallu nécessairement que M. *Wallis*, pour se conformer à son Auteur, rendît tous les sept Modes de Ptolemée par A-mi-la, dont le *la* est la note tonique ou finale.

Mais, parce que d'un autre côté cette note finale, & les autres successivement, quoique les mêmes pour la position ou le degré dans les sept Modes, ne sont pas les mêmes pour la valeur, la qualité ou le caractére ; & qu'elles deviennent différentes selon

les différens Modes, où elles se trouvent, je veux dire que sous un même nom & dans un même degré elles ont plus ou moins d'étenduë ; il a fallu tellement diversifier le Mode A-mi-la que restant toûjours le même pour la position, il fût différent pour la valeur & la qualité des tons, & c'est ce qu'a fait M. *Wallis* par le moyen du plus ou moins, soit de Diezes, soit de Bemols qu'il a donnés à ces differens *A-mi-la*, comme on peut le voir dans le Chap. XI. du II. Livre de son *Ptolemée*, où l'on reconnoîtra qu'il n'a fait que réduire à notre Gamme, ce que *Ptolemée* expose sur chaque Mode.

Ptolemée dans les sept Modes dont il nous donne la table figurée pour l'ordre des tons, selon la position, les place tous, jusqu'à la double précisément sur les mêmes cordes. M. *Wallis* a observé la même chose dans la réduction qu'il a faite de ces Modes à notre Musique, en les rendant tous par l'Octave d'A-mi-la. Mais, parce que dans *Ptolemée* ces cordes, quoique les mêmes pour le degré & le rang dans lequel elles sont posées, ne sont

pas les mêmes pour la qualité & la valeur, quelques-unes d'elles se montant à un ton plus ou moins étendu selon les différens Modes; aussi Mr. *Wallis* les a-t-il rendus de telle maniére, que les tons, quoique les mêmes pour la position & le degré, sont différens pour la valeur & le caractére; & que dans les différens A-mi-la, qu'il a employés avec le secours des Diéses & des Bemols, les tons & les semitons se trouvent disposés dans chaque A-mi-la, précisément de la même maniére que les a représentés *Ptolemée* dans la seconde colonne, qui marque la valeur, le caractére & la qualité des tons de chacun de ses sept Modes.

Je laisse à present à tout Lecteur à juger lequel des deux, ou de M. *Wallis* ou de M. *Burette*, a le mieux compris *Ptolemée*, & qui de M. *Burette* ou de moi a mieux lû & mieux entendu son *Ptolemée* traduit & commenté par M. *Wallis*: ou M. Burette qui dit le contraire de ce Commentateur & rejette son Systême; ou moi qui ai toûjours prétendu, avec Mr. *Wallis*, que le Mode Phrygien revenoit à notre *A-mi-la-Majeur*, & qui

ai toûjours soutenu qu'il étoit indifférent à mon systême, sur le passage d'*Horace*, que le Mode Phrygien fût d'un ton plus haut ou d'un ton plus bas que le Dorien.

Ce qui a trompé M. *Burette*, c'est qu'il n'a pas compris que quand les Anciens ont dit, que le Mode Phrygien étoit d'un ton plus aigu que le Dorien, cela devoit s'entendre, non de la position des tons de ce Mode, mais de leur qualité & de leur caractére. *Ptolemée* met effectivement le Mode Phrygien d'un ton au-dessus du Dorien, quant à la valeur & à la qualité des tons, mais non quant au rang, & aux degrés qu'occupent réellement ces tons dans le grand systême de chaque Mode; ainsi qu'on peut le vérifier dans le *Ptolemée* même. Je ne crois pas que Mr. *Burette* puisse disconvenir, que cette distinction qu'établit *Ptolemée* entre la position & la valeur des tons de chaque mode, ne fasse évanouir toutes les difficultés, qu'il fondoit sur ce que le Mode Phrygien étoit d'un ton plus aigu que le Dorien; mais je conviens que l'uniformité des Modes, pour la position

des tons, lui donnera lieu de former une autre difficulté à laquelle je vais ſatisfaire, ou pour mieux dire, à laquelle j'avois déja ſatisfait par avance dans ma Diſſertation. Voici la difficulté.

Si, ſelon Ptolemée, tous les tons des ſept Modes ſont les mêmes pour la poſition; & ſi, ſelon M. *Wallis*, les ſept Modes doivent ſe réduire à A-mi-la, quoique varié par le ſecours des Diéſes & des Bemols; il n'y a pas plus de raiſon d'expliquer le Mode Barbare d'*Horace*, par le Phrygien que par le Lydien, ou par tout autre des ſix modes ajoutés au Dorien; puiſque tous, du moins dans le ſyſtême des Anciens, qui n'admettoient point de Tierce pour caractériſer leur Mode, pouvoient également concourir dans un même air, tel qu'une chaconne, avec le Dorien.

Je répons à cela, que quoique les Modes anciens euſſent leur finale dans le même degré, & qu'en général on pût abſolument paſſer de l'un de ces Modes à tout autre, comme le dit *Euclide*, cependant il y avoit ſur cela des régles à obſerver, ſelon leſquelles le

paſſage étoit plus naturel, plus convenable, plus uſité, & ſe faiſoit beaucoup mieux de tel à tel Mode qu'à tout autre. C'eſt ce que le même *Euclide* fait entendre aſſés clairement en ces termes, page 20. *Le changement de ton ſe fait*, dit-il, *lorſque du Dorien, nous paſſons au Phrygien, ou que du Phrygien nous paſſons ſoit au Lydien, ſoit à l'Hyperminolydien, ſoit à l'Hypodorien.*

Sur quoi il eſt bon d'obſerver que quand il s'agit de paſſer du Mode Dorien à un autre, *Euclide* ne nomme que le Phrygien, comme le ſeul dans lequel il convienne de tomber; mais lorſqu'il eſt queſtion de paſſer du Phrygien à un autre, il en nomme trois dans leſquels le paſſage ſe peut faire indifféremment, & qui ſont le Lydien, l'*Hyperminolydien* & l'Hypodorien.

Cela poſé, il eſt aiſé de voir que j'ai été bien fondé à expliquer par le Mode Phrygien, celui qu'*Horace* nous déſigne par le terme de Mode Barbare. Ce Mode ne ſe prend, chés les Anciens, que pour le Phrygien ou le Lydien. Il n'eſt plus queſtion que de

sçavoir lequel des deux est le plus propre à figurer dans un même Air avec le Mode Dorien. C'est, sans doute, celui des deux où il est le plus naturel & le plus convenable d'entrer, en sortant du Dorien ; or, selon Euclide, il n'y en a point qui convienne mieux pour cela ; que le Phrygien ; ou, pour mieux dire, c'est le seul qu'il indique comme propre à ce passage ou changement de Mode ; donc ma conjecture sur le Mode Barbare d'Horace, que j'explique par le Phrygien, est bien fondée, & a toute la vraisemblance qu'on peut souhaiter en pareille matiére.

Je dis *vraisemblance* ; car c'est tout ce que j'ai prétendu dans l'explication du passage d'Horace. Je ne répéte point ce que j'ai dit sur cela au commencement de la seconde Partie de ma Dissertation page 69. des Mem. de Trevoux 1729. Il suffit, quant à présent, d'y renvoyer le Lecteur, qui reconnoitra sans peine, que je ne pouvois m'énoncer plus modestement que je l'ai fait sur ce point.

On donnera le mois prochain la suite de cet Article.

ARTICLE LIV.

LA VIE DE PIERRE MIGnard prémier Peintre du Roi. Par M. l'Abbé de Monville. Avec le Poëme de Moliere sur les peintures du Val-de-Grace. Et deux Dialogues de M. de Fenelon, Archevêque de Cambray, sur la peinture. A Paris chez Jean Boudot, & Jacques Guerin, Quay des Augustins. 1730. *In* 12. *pages* 235. *Et pour l'Epitre, la Préface, &c. pages,* LXXII.

IL y a long-tems qu'on a reproché aux *François* le peu de soin, ou de zéle qu'ils ont de conserver & de transmétre à la postérité, la mémoire des grands hommes, qui parmi eux se sont distingués dans les Sciences, & dans les Arts. Les *Allemans*, & les *Italiens*, ont bien mieux sû honorer ceux qui, par leurs talens, ont contribué à la gloire de leur Patrie. Et, si la reconnoissance pouvoit jamais être reprochée, on pourroit dire qu'entre ceux-ci les prémiers l'ont portée trop loin, en prodiguant leurs éloges à

des gens dont le nom, sans leurs soins, seroit à peine sorti de l'enceinte d'une Ville, ou d'un bourg. Parmi nous au contraire, combien d'hommes illustres, dont les travaux seront admirés dans tous les tems, & dont l'Histoire particuliére sera ensévélie dans un éternel oubli? Cependant dans ces grands hommes tout plait, tout intéresse, tout instruit: & quand il n'y auroit rien à gagner pour nous, n'est-ce pas la moindre recompense qui soit deuë à leur mérite, à l'honneur qu'ils nous ont fait, & aux services qu'ils nous ont rendu? D'où vient donc cette négligence? Est-ce indifférence? Est-ce jalousie? Est-ce *ce goût difficile*, ou plûtôt dédaigneux, dont parle M. l'Abbé de *Monville*? " Dans
» les autres Pays, comme dans le nô-
» tre, le Peintre cherche à abaisser le
» Peintre; le Poëte deprime le Poëte; le
„ Musicien en use de même à l'égard
» du Musicien..... En France, on va
» plus loin: il n'est pas nécessaire d'être
» Poëte, Musicien, Peintre, &c.
» pour juger de Poësie, de Musique,
» de Peinture en rival, & en rival ja-
» loux „. Fausse délicatesse, vanité ri-

dicule ! *Ne nous y trompons pas*, continuë le judicieux Auteur ; " à force
» de nous accoûtumer à être délicats,
» & difficiles, peut-être devenons
» nous moins connoisseurs ; & peut-
» être malgré notre suffisance, som-
» mes-nous déjà arrivés au point, qu'il
» faut que ce soient les Nations voisi-
» nes, qui nous apprennent à connoître
» nos bons tableaux, & nos bons Li-
» vres ". Au moins nous apprennent-elles à les estimer, & à les acheter ; car tous les jours, à notre honte, nous voyons les Etrangers nous enlever ce que nous avons de meilleur en semblable genre. Notre délicatesse ne vient-elle pas aussi des grands modéles, que nous ont fournis depuis près d'un siécle les Sciences, & les beaux Arts ? La supériorité d'un seul homme, funeste à mille autres, nous fait mépriser par comparaison, ce qui en soi-même nous eut paru digne d'un meilleur accuëil. Comme un homme accoûtumé à une table délicate, s'accommode difficilement des mets simples, & vulgaires, quoique non moins salutaires, que les autres.

M. l'Abbé de *Monville*, parle ainsi

Juin 1730.

du Peintre, & de la peinture. " Qu'eſt-
» ce qu'un Peintre digne de ce nom ?
» C'eſt l'homme de tous les talens.
» Un génie élevé & fécond, une ima-
» gination vive & brillante, un juge-
» ment exquis ..... La nobleſſe, la
» grace, dons précieux, qu'on reçoit
» avec la vie, mais qu'il faut cultiver
» ſans ceſſe par un travail opiniâtre.
» Fidéle imitateur, ou plûtôt, rival de
» la nature, un Sçavant Peintre, non
» content de l'étaler toute entiére à
» nos yeux, l'embellit encore, & la
» perfectionne .... Or je le de-
» mande, reprend l'ingenieux Abbé,
» la vie d'un tel homme n'ouvre-t'elle
» pas une aſſés belle cariére à un Ecri-
» vain, qui ſeroit capable de la four-
» nir ? Cette variété prodigieuſe dans
» les ſujets qu'il a à décrire ne doit-elle
» pas en écarter l'ennui ? „ &c. Il s'é-
tend enſuite ſur le mérite d'une pro-
feſſion, qui tient un des prémiers
rangs parmi les Arts libéraux; ſur l'eſ-
time où elle fut dans l'ancienne Gréce,
la patrie, & l'Empire du bon goût;
& à *Rome* même, devenuë maîtreſſe de
la *Gréce*; ſur les honneurs, les diſtinc-
tions, les recompenſes, les grands

emplois accordés aux Peintres, non ſeulement chés les Anciens, qui ſçûrent ſi bien, & connoître, & honorer le mérite & les grands talens; mais encore, depuis que le bon goût a repris une nouvelle vie, par des Rois, des Empereurs, des Souverains Pontifes ſages & éclairés, les Peres, & les Protecteurs des beaux Arts.

L'Auteur vient enſuite à *Mignard*, & fait de ce fameux Peintre un portrait accompli. " Tel Peintre, dit-il, » fait bien l'Hiſtoire; tel autre fait le » portrait d'une grande maniére L'autre réüſſit au païſage, aux Animaux, » & à l'Architecture; l'autre ſeulement aux fleurs, & aux fruits: d'autres enfin, (car il eſt parmi les Peintres, des faiſeurs d'Epigrammes, » de chanſonnettes, de Madrigaux) » ne travaillent qu'en petit; leur habileté ſe borne à repréſenter ingénieuſement de ſimples fantaiſies. Celui-là s'eſt diſtingué par la freſque, mais » ſes tableaux à l'huile ſont peints avec » ſécheresſe. Celui-ci à qui la lenteur » de l'huile a permis de ſe faire un » grand nom par ſes tableaux de Chevalet, n'a pû s'accommoder à l'im-

» patience de la fresque. Il n'en est » pas de même de M. *Mignard*, il » étoit parvenu à force de soins, & » d'études à réüssir dans tous les gen» res », &c. Ce portrait de *Mignard*, Mr. l'Abbé de *Monville*, le reprend à la fin de l'Ouvrage, & lui donne sa derniére perfection. C'est là qu'on voit *Mignard*, tout entier, le grand Peintre, l'honnête homme, l'ami généreux, son esprit, son cœur, sa taille, sa physionomie, son air. Car de semblables hommes l'Histoire en conserve jusqu'aux moindres traits. On diroit qu'en étudiant la vie, & les ouvrages de ce grand Maître, le Sçavant Abbé s'est rempli de son esprit, & qu'il lui a dérobé son art; tant il le peint avec grace, avec force, avec noblesse. Quelques traits de ce tableau feront connoître, & Monsieur *Mignard*, & son Peintre.

» Mignard étoit également pro» fond dans les trois parties de la pein» ture » (l'Invention, le dessein, le Coloris.) ... « Il seroit difficile de » porter plus loin l'entente du coloris. » Il a peint les objets d'une grande » force, & d'une grande vérité, sur-

» tout les Carnations, qu'il rendoit
» véritablement de chair. Il avoit com-
» pris tout l'artifice du clair-obſcur.
» ... Sa compoſition eſt riche, gracieu-
» ſe, & noble. Grand Poëte dans l'in-
» vention, ſa diſpoſition eſt ſçavante
» & ſage; ſon ſtile héroïque, & ſubli-
» me; ſon pinceau hardi, moëleux, &
» léger. Tout cela ſans perdre de vuë
» les beautés de détail.... Il a drap-
» pé d'un grand goût; ſes plis ſont
» grands, & bien jettés, marquant, &
» flattant judicieuſement le nud. ....
» Toujours arbitre de ſon Art, il a
» ſçû dans tous les tems traiter ſes ſu-
» jets, tantôt dans un goût plus fer-
» me, & plus prononcé, tantôt dans
» cette maniére claire que les Italiens
» appellent vague..... Quelle régu-
» larité dans la perſpective! Quel uſa-
» ge de l'Hiſtoire, & de la Fable!
» Quelle attention à obſerver les
» mœurs, & à faire les choſes ſelon le
» coſtume, à fuir toute affectation!
» ..... Enfin Mignard, ne faiſoit pas
» moins bien le Païſage, les Animaux,
» & l'Architecture, que l'Hiſtoire mê-
» me.... Il ne réüſſiſſoit pas moins
» en petit qu'en grand: qualité rare

» dans les plus fameux Maîtres. Com-
» me eux, il a ennobli ses travaux par
» la fresque, dont il préféroit les brus-
» ques fiertés à la paresse de l'huile.
» Admirable en particulier dans le
» portrait, où il n'est peut-être infé-
» rieur ni à Titien, ni à Vande K &c ».

La vie de *Mignard*, n'est presque que l'Histoire de ses travaux. Eh que doit-on chercher en éffet, dans la vie d'un Peintre laborieux, & inépuisable, à qui sa réputation, autant que son inclination, n'a jamais permis de goûter le repos? Cependant l'Abbé de *Monville*, l'a ornée d'Episodes variés, concis, naturels, & de courtes notes, qui font connoître les personnes, sur-tout les Peintres, dont il a occasion de parler.

Pierre *Mignard*, naquit à *Troyes* en *Champagne* au mois de *Novembre* 1610. Sa famille, originaire d'*Angleterre*, étoit établie en *France*, depuis deux générations; toûjours fidélement attachée au service de nos Rois. Son Pere se nommoit Pierre *More*: mais Henri IV. le voyant un jour avec six de ses Freres, tous officiers dans l'armée Royale, bien faits, & d'une

figure agréable ; " Cene ſont pas là „ des Maures, dit ce Prince, ce ſont „ des *Mignards* „. Ce nom eſt reſté depuis ce tems-là à toute cette Famille. Pierre *More*, laiſſa à *Nicolas*, & à *Pierre*, deux de ſes fils, la liberté de ſuivre l'inclination qu'ils avoient pour la peinture. Les grands talens ſe font promptement connoître, par un goût décidé, & par un attrait preſque inſurmontable, parceque c'eſt la nature qui les donne. *Nicolas*, qui étoit l'aîné, a eû de la réputation. Il mourut à *Paris*, Recteur de l'Académie Royale de Peinture, & de Sculpture, en 1668. Le long ſéjour qu'il fit à *Avignon*, lui a fait donner le nom de *Mignard d'Avignon* : *Pierre*, pour une ſemblable raiſon eſt connu ſous celui de *Mignard* de *Rome*. Celui-ci à l'âge de douze ans fut envoyé à *Bourges* pour apprendre les prémiers principes ſous *Boucher*, Peintre peu connu hors de ſon Pays, dont il n'eſt jamais ſorti ; mais préférable à bien d'autres dont on a donné l'Hiſtoire. Il n'y fut qu'un an, & revint à *Troyes*, où il deſſina d'après la Boſſe, ſous François *Gentil*, Sculpteur habile. Il étudia enſuite

pendant près de deux années à *Fontainebleau*, les ſtatuës antiques, & les peintures de Maître *Roux*, du *Primatice*, de Meſſer *Nicolo*, & de *Freminet*, dont *François* I. avoit orné cette Maiſon Royale. C'étoit en ce tems là l'Ecole de preſque tous nos Peintres: elle leur tenoit lieu de *Rome*. Le Maréchal de *Vitry*, ayant connu ce qu'on pouvoit attendre de *Mignard*, le tira de la maiſon de ſon Pere, &, après l'avoir fait travailler à ſon Château de *Coubert* en *Brie*, il le mit ſous la direction de Simon *Voüet*, prémier Peintre du Roi, qui étoit alors en grande réputation. Mais les tableaux que le Maréchal de *Crequy*, avoit apportés d'*Italie* en 1634. convainquirent le jeune *Mignard*, qu'il ne pouvoit trouver qu'à *Rome*, les modéles de cette perfection à laquelle il aſpiroit, & dont il ſe ſentoit capable. Il partit donc ſur la fin de l'année 1635, & arriva à *Rome* en 1636. Il y trouva le fameux du *Frenoy*, Auteur du Poëme Latin de la peinture, *de Arte Graphica*. L'amitié qu'ils y renouvellerent, & qui dura juſqu'à la mort, fut utile en plus d'une maniére à du *Frenoy*.

Juin 1730.

On ne peut exprimer avec quelle ardeur, & quelle constance de travail ils s'appliquerent à profiter des avantages, que fournit cette savante Ecole, pour arriver à ce qu'il y a de plus grand, & de plus sublime dans la peinture. C'est donc ici l'Epoque de la haute réputation, où *Mignard* parvint en peu de tems; & sa vie ne fut plus désormais qu'une suite de nobles travaux, qui l'ont approché de bien près des plus exellens Maîtres, s'ils ne l'y ont pas égalé. Ceux qui sont curieux de peinture, en verront avec plaisir un long détail dans l'Abbé de *Monville*.

Vers la fin du Printems de 1654. *Mignard* fit un voyage à *Venise*, attiré par du *Frenoy*, qui lui avoit représenté de quelle nécessité il étoit pour lui d'y venir prendre, dans leur source, les vrais principes du coloris, cette partie de la peinture, dans laquelle l'Ecole Vénitienne l'emporte sur toutes les autres. Il passa huit mois à *Venise*, avec son ami, & revint à *Rome*. Il voyagea en Sçavant, avide de tout ce qui peut le perfectionner, saisissant par le Dessein les grands mo-

déles, dont l'*Italie* eſt enrichie, & laiſſant ſur ſon paſſage, dans les portraits qu'il fit, des monumens glorieux à ſa mémoire.

Après vingt ans de ſéjour à *Rome*, *Mignard* épouſa en 1656. *Anna Avolara*, fille de *Giovanni-Carlo Avolara*, Architecte Romain. « Il avoit trouvé en elle, dit l'Abbé de Monville, une tendreſſe réciproque, beaucoup de jeuneſſe, & de beauté ». Quelle acquiſition pour un grand Peintre! « Un homme paſſionné pour ſon Art, fait tout ſervir à cette fin; il avoit en elle un modéle excellent ». La fille qu'il en eût, (la Comteſſe de *Feuquieres*) en ajoûta un dans la ſuite, dont il a profité plus long-tems. Fort peu de tems après ſon mariage, *Mignard* reçût ordre du Roi de ſe rendre à *Paris*. Il s'embarqua en éffet pour la France le 10. d'Octobre 1657; mais il n'arriva à la Cour que plus d'une année après. A Fontainebleau, où il eût ordre de ſe rendre, M. de *Lionne*, le préſenta au Cardinal *Mazarin*, lequel s'étant long-tems entretenu avec lui, le conduiſit chés le Roi, dont il fut reçu avec beau-

coup de bonté, & un accueïl très-favorable. On reconnut bin-tôt que la Renommée n'avoit point flâtté *Mignard* : on s'empressa à le faire travailler, & ses Ouvrages furent admirés. Le prémier portrait qu'il fit, fut celui du Duc d'*Epernon*. Ce Seigneur le paya mille écus; afin, disoit-il, de mettre le prix aux portraits de son Peintre. Lui ayant ensuite fait peindre à fresque dans son Hôtel une chambre & un cabinet, il lui envoya quarante mille écus. On eu dit que la Cour, & la Ville ne connoissoient plus que *Mignard* : il peignit tout ce qu'il y avoit de grand, & de distingué.

Voici le tems de son grand Chef-d'Œuvre, le Dôme du *Val-de-Grace*. M. l'Abbé de *Monville*, en fait une description qui répond à la dignité du sujet. Les autres grands morceaux de sa façon, sont la Gallerie, le sallon, & le cabinet de Saint *Cloud*, le petit appartement de *Versailles*, le grand Cabinet de *Monseigneur*, l'Hôtel d'*Hervart*, aujourd'hui d'*Armenonville*, &c. Le fameux le *Brun*, étant mort au mois de Février 1690. *Mignard* fut aussi-tôt revêtu de toutes

ſes charges, & nommé " prémier Pein-
» tre du Roi, Directeur, & Garde
» général du cabinet des tableaux, &
» deſſeins de ſa Majeſté, Directeur,
» & Chancelier de l'Academie Ro-
» yale de Peinture, Sculpture, & Di-
» recteur de la Manufacture des Go-
» belins ».

Ces deux rivaux avoient vécu avec peu d'intelligence, *Mignard*, n'ayant jamais voulu travailler en ſecond ſous le *Brun*. Mais après la mort de celui-ci, le prémier n'eût plus de concurrent.

Dès lors il ſembla renoncer au profane, pour ne s'attacher plus qu'aux ſujets de dévotion. Sur quoi M. l'Abbé de *Monville* faite cette ſage remarque, digne de ſon Auteur, qui mériteroit bien que les Peintres, & les Poëtes vouluſſent en profiter: " c'eſt
» qu'il n'y a rien où leur génie ſe mon-
» tre avec plus d'éclat. Si Racine eſt
» Racine dans Phédre, dans Britanni-
» cus, dans Iphigénie, dans Androma-
» que, il eſt dans Athalie, quelque
» choſe encore au deſſus de Racine.
» Santeuil eſt Supérieur à lui-même
» dans ſes Poëſies ſacrées: & c'eſt

» ſur tout par les peintures du *Val-de-*
» *Grace*, que Mignard s'eſt aſſuré l'im-
» mortalité ».

Ce grand homme mourut très-chrétiennement, après avoir demandé, & reçû les derniers ſacremens, le 13. de May 1695. dans ſa quatre-vingt cinquiéme année. Il avoit amaſſé de grands biens, & avoit été annobli au mois de Juin 1687. Tout ce qui ſe trouva de ſon tems à la Cour, & à la Ville, de perſonnes de conſidération qui joignoient à la naiſſance, & au rang, l'eſprit & le bon goût, ſe firent un plaiſir de le compter au nombre de leurs amis, auſſi-bien que les connoiſſeurs. On excepte les Peintres ſes Confréres, qui ne lui pardonnoient pas aiſément un mérite, qui les effaçoit preſque tous.

L'Abbé de *Monville*, annonce en plus d'un endroit de cette vie, l'Hiſtoire des Hommes Illuſtres de *Provence*, par le Pere *Bougerel* de l'Oratoire, que le Public attend, dit-il, avec impatience.

Les Dialogues de M. de *Fénelon*, ſur la Peinture, ſont des Dialogues des morts, qui auroient du être im-

 primés

primés avec les autres de cet illustre Auteur. Dans le prémier, le *Poussin*, fait à *Parrhasius*, la description d'un de ses tableaux, dont ce fameux Peintre de l'Antiquité fait ensuite un grand éloge aux habitans des Champs Elysées. Dans le second, *Leonard de Vinci*, moins favorable au Peintre François, & prévenu en faveur de son propre mérite, rappellant tout aux régles qu'il a données, avouë néanmoins enfin que le *Poussin*, avoit *assés étudiés les bons modéles du siécle passé*, & ses *Livres*; ceux de *Léonard de Vinci*.

Le Poëme de *Moliére*, étant imprimé depuis long-tems, nous n'en parlerons point ici. Cet Ouvrage fait voir que l'Auteur savoit s'élever dans les grands sujets, autant qu'il s'entendoit à saisir le ridicule des mœurs; & confirme la réflexion de M. l'Abbé de *Monville*, que l'on a rapportée ci-dessus par rapport aux sujets Chrétiens. La vie de *Mignard*, est précédée d'un Catalogue des Œuvres gravées d'après les tableaux de ce prémier Peintre du Roi; on n'a pas pu en donner un complet de tous ses Ouvrages. C'est à Mr *Mariette* le fils,

qui posséde à fond la matiére, qu'on est redevable de celui, que M. de *Monville* communique au Public.

ARTICLE LV.

OBSERVATIONS MATHEmatiques, Astronomiques, Geographiques, Chronologiques, & Physiques, tirées des anciens Livres Chinois; ou faites nouvellement aux Indes & à la Chine par les Peres de la Compagnie de Jesus, rédigées & publiées par le P. E. Souciet. A Paris chés Rollin sur le Quay des Augustins, au Lion d'or. 1729. in 4°. pagg. 294. sans l'Epitre dédicatoire, & la Préface.

CE recueïl peut être regardé comme un troisiéme Tome ajoûté aux deux, qui furent imprimés en 1688, & en 1692, & qu'on réimprime actuélement. Le goût des Sciences naturelles, est aussi grand qu'il l'a jamais été; il se perfectionne, & celui des purs Systêmes se passe. L'on a enfin fait réflexion que la Physique, & toutes les Sciences où elle a part,

comme l'Aſtronomie, doivent être, à proprement parler, l'Hiſtoire de la nature; puiſque c'eſt elle que ces ſciences veulent nous dévoiler. Le Géométre qui raiſonne ſur l'idée des choſes, & ſur leur poſſibilité, plûtôt que ſur leur réalité, peut bien donner cariére à ſon imagination, & faire entrer dans ſes ſuppoſitions tout ce qui lui plaît, dès-là qu'il n'eſt pas impoſſible; après quoi il raiſonnera à perte de vuë, & procédant par la voye féconde de la Géométrie, il fera des découvertes ſans nombre: car les Syſtêmes bien placés ont de grands avantages; mais ne ſont-ils pas déplacés, lorſque pour expliquer la nature, on commence par ſuppoſer un Syſtême, dans lequel s'enſuivroient les mêmes effets que ceux qui frappent nos ſens? Qu'en peut-on conclure? Que la nature a fait agir les reſſorts que nous imaginons, & de la maniére que nous les imaginons? C'eſt borner la nature & ſon Auteur, qui peut par mille chemins divers arriver au même terme. C'eſt donc la nature elle-même qu'il faut étudier & obſerver, pour lui arracher les ſecrets qu'elle nous cache:

non pas pour s'en tenir aux ſimples éffets; car une Science purement expérimentale a ſes défauts, & jamais il n'a été défendu aux hommes de faire uſage de leur raiſon; mais il faut que les concluſions que l'on tire du connu, pour découvrir ce que l'on cherche, ne s'éloignent pas trop du principe d'où l'on part, & que pluſieurs choſes connuës en confirment une ſeule. Voilà tous les Syſtêmes permis aux Sciences Phyſiques, ou Phyſico-Mathématiques. Il leur faut donc des obſervations, & des obſervations de tout tems, & de tous les lieux, afin que le même objet ayant été ainſi vû de tous les côtés, on puiſſe prononcer avec certitude ſur ſes principes, ſa nature, ſon mouvement, & tout ſon méchaniſme. Celles que renferme cet ouvrage, ſeront ſans doute de celles qui contribueront à la perfection de ces Sciences: les unes ont été faites dans des ſiécles fort reculés, qulques-unes même avant Jéſus-Chriſt: elles ont preſque toutes été faites dans des Pays éloignés; aux Indes, & à la Chine; & de plus, par des gens ſages, expérimentés qui occupent les prémiéres places dans le

Tribunal des Mathématiques de la Chine, revisées & rédigées par celui qui les publie aujourd'hui, & qui les a accompagneées de Réflexions, qui font voir par la grande part qu'il a à tout l'ouvrage, qu'il mérite un autre nom que celui d'Editeur.

Les Obſervations Aſtronomiques font la partie la plus conſidérable du récuëil, dont elles occupent plus du tiers. Et il y en a de très curieuſes, & de fort particuliéres. On a eu ſoin de ranger ſuivant l'ordre des tems toutes celles, qui regardent par exemple le Soleil, enſuite celles qui concernent la Lune, & ainſi des autres, ſans confondre les Eclipſes du Soleil avec celles de la Lune, ou les Emerſions, & Immerſions des Satellites de Jupiter &c. ſous prétexte que celles ci ont précedé celles-là. Cet arrangement répand une clarté bien avantageuſe dans un ouvrage de cette nature, & en facilite conſidérablement l'uſage.

Les obſervations Géographiques viennent enſuite, & occupent une partie conſidérable de ce volume. Elles donneront des lumiéres pour perfectionner les Cartes, non ſeulement

de la Chine, mais encore des vaſtes Pays, compris ſous le nom de Tartarie, & de pluſieurs autres lieux. Elles ſont ſuivies de celles qui appartiennent à la Chronologie, parmi leſquelles on trouve un Abregé Chronologique des cinq prémiers Empereurs Mogols. Parmi les obſervations Phyſiques qui ſont en plus petit nombre, il y en a une grande quantité ſur les variations de l'aiguille aimantée, qui pourront être utiles aux Navigateurs.

Pendant le cours de l'impreſſion de ce Livre, le P. *Souciet* ſe ſouvient qu'il avoit dans ſes papiers pluſieurs obſervations, dont les unes ont été faites à Rome, par le P. *Borgondio*, aſſés connu des Aſtronomes, & les autres en d'autres lieux. Il les a placées vers la fin de l'Ouvrage, ce qui fait une addition conſidérable, & dont nous parlerons en même-tems, que nous rendrons compte des Obſervations Aſtronomiques. Enfin l'Ouvrage eſt terminé par des tables des longitudes, & des latitudes de tous les lieux du monde *dont elles ſont connuës*, recueillies des meilleurs Auteurs. Ce morceau, eſt tout entier du P. *Souciet*, & n'eſt

pas un des moins utiles de l'ouvrage, dont il faut parler plus en détail, en nous bornant pour le present à ce qui concerne l'Astronomie. Elle a pris, pour ainsi dire, naissance en Orient; mais de tous les Peuples d'Asie amateurs de cette Science, les Chinois ont été sans contredit les plus zelés pour sa perfection. Personne n'ignore aujourd'hui les mesures extraordinaires, qu'ils ont prises de tout tems pour parvenir à une parfaite connoissance du Ciel. On ne doit pas être surpris que ces peuples connussent, il y a plus de 2000 ans, la quantité de l'année solaire, ni que le mouvement propre du Soleil, de la Lune, des Etoiles même, n'en fût point ignoré avant J. C. quoiqu'ils n'ayent déterminé le mouvement de celles-ci que 400 ans après. Le Systême de Copernic, sur la révolution annuelle & journaliére de la terre, n'eût pas eu à la Chine, du tems de son Auteur ou Restaurateur, la grace de la nouveauté; mais ils ne faisoient aucun usage de ce systême dans leur calcul, où l'on n'en trouve nul vestige. Le mouvement diurne du Soleil & de la Lune, la quantité

des mois lunaires ſoit périodique, ſoit ſynodique, le Cycle Lunaire de 19 ans, les révolutions même des cinq Planétes, étoient connuës des Aſtronomes Chinois. Ils ſçavoient auſſi aſſés bien l'aſcenſion droite des Etoiles, auſquels ils donnoient des noms & qu'ils diſtinguoient en conſtellations. Il n'eſt donc pas étonnant qu'ils euſſent composé des Traités d'Aſtronomie qui exiſtent encore aujourd'hui.

C'eſt de ces Livres, & des Livres de l'Hiſtoire Chinoiſe, que le P. *Gaubil* a tiré 16. Eclipſes du Soleil, dont les Aſtronomes ne ſeront pas les ſeuls qui en reconnoîtront le prix. Neuf ſont arrivées avant J. C. la premiére même remonte juſqu'à l'an 2155. avant l'Ere Chrétienne. De ces 16. Eclipſes, onze calculées ſur les Tables de *La Hire* & de *Riccioli*, ſont rapportées dans la plus grande exactitude, avec le détail du tems, de la durée, de la quantité de l'Eclipſe, de l'année même de l'Empereur ſous lequel elles ſont arrivées. Quatre autres ſont rapportées & expliquées moins en détail. Le P. *Gaubil*, pour s'aſſûrer de la juſteſſe de ſes calculs, les a con-

frontés avec ceux qu'avoient faits de quelques-unes de ces Eclypses, sur tout le P. Adam *Schall* Restaurateur de l'Astronomie Chinoise, le P. *Kegler* aujourd'hui Président du Tribunal des Mathématiques à la Chine. Il n'a pas moins pris de peine pour découvrir, si ces Eclipses n'avoient point été déterminées par des calculs faits après coup, ou si elles avoient été véritablement observées. En pouvoit-il trop faire pour se constater à lui-même la certitude d'une découverte si prétieuse, & pour en convaincre les Sçavans d'Europe, qui ont de la peine à reconnoître de la science chés les Etrangers, & dont l'imagination n'est point faite à admirer l'Antiquité, si elle n'est Grecque ou Romaine? Nous passerons sous silence plusieurs autres Eclipses observées en Chine, en France, à Rome, en Portugal depuis 1718 jusqu'en 1727; aussi bien que quelques observations des taches du Soleil, de ses hauteurs méridiennes prises la plûpart à Pekin, & qui donnent constamment pour l'élévation du Pôle de cette Ville 39 d. 54'. ou 39 d. 54'. 40".

Les Eclipses de Lune, dont on rapporte les observations, sont au nombre d'environ 18. Elles sont toutes arrivées depuis 1708, jusqu'à l'année 1729 : celle même qui arriva le 13. Février de cette derniére année y est rapportée. Un des plus grands avantages que l'on peut retirer de l'observation des Eclipses de Lune, c'est de fixer la longitude des différens lieux où une Eclipse a été observée, par la comparaison que l'on fait ensuite du tems où sont arrivées les différentes Phases. C'est de cette comparaison de trois observations de l'Eclipse de Lune du 13. Février 1729, faites à Rome par le P. *Borgondio*, à Liége par le P. *Maire* Jésuite Anglois, & à l'Observatoire de *Paris* par M. *Maraldi*, que l'on conclut qu'il faudroit un peu rapprocher de *Paris* les deux autres villes.

Ce n'est pas qu'il faille attendre de ces observations toute la justesse & la certitude de la Géométrie. Les sciences ausquelles nos sens & la matiére ont part, approchent de plus en plus de la vérité, sans jamais l'avoir saisie toute entiére. Ainsi il ne faut point être étonné de voir quelquefois de la

variation entre le résultat des observations faites par deux habiles Astronomes dans un même endroit. Outre cela, la maniére dont on se conduit dans l'observation, peut encore contribuer à cette variation. C'est en particulier, à la maniére différente dont avoient été corrigées les Horloges, que le P. *Souciet* attribuë la différence qui se trouve dans le calcul de l'Eclipse totale de Lune du 22. Octobre 1725. faite à Pekin par trois Astronomes habiles; mais le P. *Kegler* corrigea son Horloge, dans le tems même de l'Eclipse, par les calminations des Etoiles correspondantes: le P. *Gaubil* l'avoit fait d'une maniére plus sure en prenant des hauteurs correspondantes, & le P. Slavisek y employa l'observation qu'il fit du passage de Rigel & de Sirius par le Méridien. C'est encore par le moyen des observations, qu'on peut corriger les Tables Astronomiques dont on se sert, en faire de nouvelles, ou du moins juger si la méthode par laquelle on procede, est préférable à celle qu'employent d'autres Astronomes. C'est ce qu'a fait le P. de *Rebeque*, qui a donné plus d'une

fois, dans ces *Mémoires*, des preuves de ſon ſçavoir Aſtronomique. L'obſervation de l'Eclipſe de Lune, faite à Peking le 2. Janvier 1722. lui fait conclure qu'il avoit eu raiſon de prédire que cette Eclipſe ſeroit viſible à Paris, quoique d'autres Aſtronomes en euſſent jugé autrement. L'on voit aſſés que les occultations des Etoiles fixes par la Lune ou par d'autres Planétes, ou même leurs approximations peuvent être d'un très-grand ſecours pour perfectionner la Théorie du mouvement de ces Planétes. On en trouvera ici un fort grand nombre qui ont été obſervées depuis quelques années à Peking avec un grand ſoin, que le triſte état de la Religion en ces Contrées ne permet que trop aux Miſſionnaires d'apporter aux opérations Aſtronomiques; il n'y a aucune des Planétes, dont on ne rapporte des obſervations très-curieuſes pour les Aſtronomes.

Mais, on ne regardera pas comme ſimplement curieuſes 21 tant conjonctions qu'approximations de Jupiter à pluſieurs Etoiles. Rien n'eſt plus utile pour déterminer le tems de la révo-

lution d'une Planéte que ces ſortes de conjonctions, les Etoiles pouvant être regardées, eu égard à la lenteur de leur mouvement en longitude, qui d'ailleurs eſt connu, comme autant de points fixes, ſur leſquels on peut appuyer, pour ainſi dire, avec confiance ſes calculs. L'on peut même ajouter que la Planéte de Jupiter avoit un beſoin particulier de ces obſervations-ci, puiſque depuis plus de 200. ans avant J.C. juſqu'à ces derniers tems, il n'a été fait que trois de ces ſortes d'obſervations. Or celles-ci commencent à l'an 93, & finiſſent en 1367.

Il eſt vrai qu'il y a un défaut dans ces obſervations, c'eſt qu'on ne rapporte point l'heure de la conjonction; mais ſeulement l'année & le jour; mais la lenteur du mouvement de Jupiter, & d'autres raiſons rapportées dans la Préface de l'Ouvrage, & dans l'endroit même où ſe trouvent les obſervations, montrent aſſés qu'elles n'en ſeront guéres moins utiles pour juger du tems, que cette Planéte employe à revenir au même point du Ciel d'où elle étoit partie, & dans la

même poſition par rapport au Soleil. Elles confirmeront apparemment la conjecture de Mr *Maraldi* que ce tems eſt de 82 ans.

On ne nous donne, au reſte, ces obſervations que comme la montre des tréſors Aſtronomiques cachés dans les Livres Chinois, qui en recelent une infinité d'autres non moins précieux, dont on peut eſperer quelque dédommagement par l'aſſiduité des Jéſuites de la Chine, à obſerver, tant de ceux qui ſont principalement occupés à cultiver les Mathématiques & l'Aſtronomie en particulier, ſous les yeux de l'Empereur, ou qui ont travaillé, avec tant de fatigues, à lever la Carte de ce vaſte Empire, que de ceux que leur goût particulier porte à donner à cette Sçience quelques momens perdus. On peut dire à leur loüange, qu'il n'y a point d'endroit où il ſe ſoit fait autant d'obſervations en ce genre, qu'à la Chine, ſur tout depuis quelques années. Les Miſſionnaires en doivent, en quelque ſorte, la continuation à l'attente des Sçavans d'Europe, & aux intentions de Loüis le Grand. C'étoit dans cette

vuë que ce Grand Prince, en même tems qu'il secondoit leur zéle par ses généreuses dépenses pour leurs voyages & leur entretien dans les Païs Idolâtres, avoit soin de les faire pourvoir d'instrumens de Máthématiques, & les honoroit même du titre de ses Mathématiciens.

Il seroit à souhaiter que les Missionnaires répandus dans les autres parties du monde, voulussent aussi contribuer à la perfection des Sciences, & donner quelques-uns de leurs momens de loisir à observer la nature. Ce délassement innocent peut procurer à leur Ministére un lustre, qui ne lui seroit pas inutile. Il est vrai qu'ils n'ont pas laissé de le faire, & l'on en a la preuve dans les *Recueils de Lettres édifiantes & curieuses*, & dans quelques autres Ouvrages de ce genre, que l'on donne de tems en tems au Public. Le mal est, que bien des gens ne veulent pas se donner la peine d'y aller démêler ce que ces Livres renferment de curieux, parmi ce qu'ils apprennent d'édifiant. Nous rendrons compte du reste de l'Ouvrage dans un second Extrait.

Juin 1730.

ARTICLE LVI.

MAXIMES DE BALTHAZAR Gracien, traduites de l'Espagnol. A Paris, chés Rollin Fils, Quay des Augustins à St. Athanase. 1730.

S'Étudier soi-même, étudier les hommes dans les hommes mêmes, c'est une étude fort utile pour apprendre l'art d'être heureux dans le monde, & de l'être d'une maniére noble & digne de l'homme; mais c'est une étude pénible, & qui demande une constance, un discernement, un goût rare. Heureusement, des esprits également attentifs & intelligens ont fait pour nous cette étude. Nous voyons dans les *Réfléxions* de *la Rochefoucault*, dans les *Caractéres* de *la Bruyére*, dans les Maximes de *Balthazar Gracien*, ce qui se passe dans le commerce des hommes, ce qu'il y a de plus intime dans nous-mêmes; les moyens enfin de trouver dans le commerce des hommes, l'agrément & la félicité que nous y cherchons.

Tout Espagnol; c'est-à-dire, tout

Etranger pour nous, qu'eſt *Balthazar Gracien*, ſes Maximes exprimées ſelon le génie de notre Langue, & ramenées à notre goût, paroiſſent faites pour nous, & l'on y pourroit prendre l'Auteur pour un de nos bons Ecrivains.

M. *Amelot* avoit déjà traduit ces Maximes; & ſa Traduction n'eſt pas encore aſſés ancienne pour devoir paroître ſurannée. Cependant le P. de COURBEVILLE, après avoir compris le caractére de l'Auteur Eſpagnol, par les lectures fréquentes, & méditées, qu'il en a faites, & par les Traductions qu'il a déjà données de quelques-uns de ſes Ouvrages, a crû qu'une Verſion nouvelle pourroit être utile. Il voudroit garder le ſilence ſur les raiſons qu'il a de le penſer; il ne s'explique là-deſſus qu'à regret; mais le Public veut & doit être inſtruit des raiſons que l'on a de lui offrir une Traduction fort différente de celle qu'il lit depuis long-tems.

Voici donc quelques-unes des raiſons du nouveau Traducteur: *Gracien*, dit-il, a beaucoup de profondeur & d'élévation, de ſubtilité, de

force & de bon ſens; mais il s'énonce d'une maniére myſtérieuſe, conciſe, énigmatique; il faut le déviner & le développer. Il demande dans ſon Traducteur une expreſſion unique, tantôt forte, tantôt délicate, tantôt figurée, tantôt naturelle; ſans quoi l'on court riſque de s'égarer, & de ſe contredire, l'on devient obſcur & l'on embaraſſe un Lecteur. Or M. *Amelot* entreprenoit trop d'ouvrages à la fois. Il étoit difficile qu'il réüſſît à un Auteur de ce caractére. De-là, dans ſa Traduction, les expreſſions inintelligibles, les obſcurités, les omiſſions, les additions; par exemple, « La *ré-* » *pugnance*, dit M. *Amelot*, irrite le » déſir », cela eſt faux. « La *Réſiſtan-* » *ce*, dit *Gracien*, irrite le déſir », cela eſt dans le vrai. La plûpart des honnêtes gens dans le monde ne ſont pas obligés d'entendre ces expreſſions: *tiercer*, *repaſſion*, *competer*, *joüer de ſeconde intention*, *&c.* Trouvera-t-on bien de la netteté dans une maxime ainſi traduite par M. *Amelot*: « La » Vie humaine eſt un combat contre » la malice de l'homme même. L'hom- » me adroit y employe pour armes les

» ſtratagêmes de l'intention. Il ne fait
» jamais ce qu'il montre avoir envie
» de faire : il mire un but ; mais c'eſt
» pour tromper les yeux qui le regar-
» dent, il jette une parole en l'air, &
» puis il fait une choſe à quoi perſon-
» ne ne penſoit. S'il dit un mot, c'eſt
» pour amuſer l'attention de ſes Ri-
» vaux ; & dès qu'elle eſt occupée à
» ce qu'ils penſent, il exécute auſſi-
» tôt ce qu'ils ne penſoient pas. Celui
» donc qui veut ſe garder d'être trom-
» pé, prévient la ruſe de ſon compa-
» gnon par de bonnes réfléxions. Il
» entend toûjours le contraire de ce
» qu'on veut qu'il entende, & par là
» il découvre incontinent la feinte, il
» laiſſe paſſer le prémier coup, pour
» attendre de piéd ferme le ſecond ;
» & puis quand ſon artifice eſt con-
» nu, il rafine ſa diſſimulation, en ſe
» ſervant de la vérité même pour
» tromper. Il change de jeu & de bat-
» terie pour changer de ruſe. Son ar-
» tifice eſt de n'en avoir plus, & tou-
» te ſa fineſſe eſt de paſſer de la diſſi-
» mulation précedente à la candeur.
» Celui qui l'obſerve, & qui a de la
» pénetration, connoiſſant l'adreſſe

„ de ſon Rival, ſe tient ſur ſes gar-
„ des ; & découvre les ténébres revê-
„ tuës de la lumiére, il déchifre un
„ procedé d'autant plus outré, que
„ tout y eſt ſincére. Et c'eſt ainſi que
„ la fineſſe de Python combat contre
„ la candeur d'Apollon „.

Cette maxime n'eſt pas aiſée à concevoir dans *Gracien*, mais le prémier Traducteur n'a-t-il pas enchéri ſur l'obſcurité de l'Original même? Voici l'expoſition nouvelle. On pourra la comparer avec l'ancienne, & diſcerner, d'un coup d'œil, le caractére de l'une & de l'autre „. La vie du mon-
„ de, dit *Gracien* rendu par le P. De
„ Courbeville, eſt une ſorte de
„ combat ſouterrain, où l'on doit ſans
„ ceſſe être en garde contre la ſurpriſe
„ des ſtratagêmes. *De deux Concur-*
„ *rens*: l'un employe d'abord toute ſa
„ dextérité, pour couvrir ſa vraye in-
„ tention, & ne s'en tient jamais au
„ parti qu'il ſemble vouloir prendre;
„ afin d'amuſer ſon compétiteur, il
„ inſinuë quelque projet en l'air, &
„ laiſſe échaper quelques paroles, qui
„ ſont en apparence les expreſſions de
„ ſa penſée; l'autre qui a l'eſprit en-

» core plus délié, pénétre la feinte, & » ſent que le contraire de ce qu'on lui » indique, eſt juſtement ce que l'on a » en vûë de faire: cependant, le pré- » mier qui ſe défie de tout, parce qu'il » cherche à tromper, ſoupçonne l'au- » tre qu'il ſçait être habile, de croire » tout l'oppoſé de ce qu'il vient de lui » dire à demi. Alors, changeant de » batterie, avec l'artifice le plus rafi- » né, il s'ouvre véritablement ſur ce » qu'il penſe; mais à deſſein de n'en » être pas cru. Ainſi par cette diſſi- » mulation la plus ſubtile, ſa ruſe mê- » me eſt d'uſer de franchiſe. L'autre » perſuadé de la fineſſe déjà éprouvée » de l'homme à qui il a affaire, le » prend au mot en ſecret & agit en » conſéquence d'un aveu qu'on vou- » droit bien qu'il crût ſimulé. C'eſt de » cette ſorte que la fineſſe de Python » tâche en vain de ſe dérober aux vi- » ves lumiéres d'Apollon ».

C'eſt juſqu'à ce point, & plus encore, que ces deux Traducteurs different communément l'un de l'autre pour le ſtile, pour le fonds & pour la penſée même de *Gracien*.

M. *Amelot* a intitulé l'Ouvrage,

L'homme de Cour. Ce Titre est-il juste ? Convient-il au but de Gracien ? Cet Auteur n'a pour but que de porter à la Vertu, mais à la Vertu éclairée & prudente. L'Ouvrage regarde également un homme de la Cour, un homme de Guerre, un homme d'affaires, un homme d'Eglise, &c. puisque la prudence est nécessaire dans tous les Etats. C'est un assemblage de maximes qui renferment, pour ainsi dire, un art de prudence; l'art de vivre d'une maniére digne de l'homme, & d'être heureux dans le commerce des hommes. Si l'on rapproche ces maximes séparées, si on les réünit sous un certain jour, on y voit comment un homme doit se comporter par rapport à lui-même, par rapport aux autres hommes, & par rapport à Dieu; ce qu'il se doit à lui-même, ce qu'il doit au monde, ce qu'il doit à Dieu, pour être heureux en ce monde ci, avant de le posseder en l'autre.

1°. Dans les Ouvrages de l'art, disent Gracien & son nouveau Traducteur, point de beauté sans l'aide d'une main habile, dans l'homme point de perfection, qui ne soit brute sans

le ſecours de l'induſtrie. L'induſtrie réforme le mauvais & perfectionne le bon. Le meilleur nous eſt ordinairement refuſé par la Nature ; ſuppléons-y par l'art. Le plus heureux génie, s'il eſt tout à fait négligé, demeure inutile ; & les plus riches talens perdent la moitié de leur prix, s'ils ne ſont cultivés qu'à demi.

Le goût auſſi bien que l'eſprit ſe perfectionne, à meſure qu'on le cultive. Heureux ceux qui ont quelque rapport avec les gens d'un goût parfait ! Le goût ſe communique par le commerce de la vie. Il faut donc fréquenter les perſonnes avec qui l'on puiſſe s'inſtruire, lier, autant que l'on peut, avec des gens dont la ſocieté ſoit comme une Ecôle de politeſſe & d'érudition. De ſes amis en faire ainſi ſes maîtres, c'eſt goûter l'agréable & recueillir l'utile tout enſemble. L'accès, chés quelques Seigneurs de la Cour, peut ſervir. Il en eſt qui ſont des Oracles en tout genre de Grandeur ; & le Cortége, dont ils ſont environnés, eſt une eſpéce d'Académie de politeſſe exquiſe & de ſageſſe.

On acquiert dans cette eſpéce d'A-

cadémie, une certaine érudition légére & gracieuſe, qui eſt le partage des honnêtes gens. Les honnêtes gens ſont au fait de toutes les affaires du tems, non à la façon du vulgaire ; mais en Connoiſſeurs délicats. Ils ont un recueil exquis de mots pleins de ſel ; ils en ont un autre de faits agréables ; & ils ſçavent l'art de placer à propos tout cela.

Sur tout, il faut étudier & ſçavoir la meſure de ſon propre fonds, ſon génie, la portée de ſon intelligence & de ſa pénétration pour entreprendre, l'étenduë de ſon activité pour l'exécution ; ſes qualités, ſes paſſions, enfin ſon caractére. Sans cette Science, que d'erreurs, que de faux pas !

La raiſon & l'expérience nous diſent de concert : étudiés la bonne qualité qui domine en vous ; afin de cultiver, en vous-même, ce qu'il y a d'excellent, ou d'y perfectionner ce qu'il y a de médiocre. Sans cette étude & ce ſoin, nos bonnes qualités ſont perduës pour nous, pour la Religion, & pour l'Etat. Ceux-ci ſont nés pour le Conſeil & le Cabinet, ceux-là pour la guerre ; la plûpart forcent leur

 génie,

génie, & une longue ſuite d'années ſuffit à peine pour reconnoître la flateuſe impoſture, par où la paſſion nous a trompés.

Chacun a ſon défaut dominant, qui balance ſa bonne qualité dominante. Si on le favoriſe, ce défaut, il prend bien-tôt ſur nous un empire tyrannique ; il n'y a pas de tems à perdre pour le combattre ; mais il faut commencer par le connoître. On le connoîtra parfaitement, ſi l'on en a l'idée qu'en conçoivent ceux qui le reprennent en nous. Quand on aura dompté cet ennemi capital, les autres ſeront bien-tôt réduits.

Soyons en garde contre la paſſion & l'imagination. L'une & l'autre nous offre le vrai pour le faux. La paſſion, tantôt favorable, tantôt contraire, donne ſes couleurs à tout ce qu'elle manie. Elle ne ſonge qu'à mettre dans autrui ſa propre diſpoſition ; toûjours extrême pour la perſonne qu'elle louë, mais encore plus pour celui qu'elle blâme. L'intention maligne eſt le poiſon du mérite ; ſur tout, quand la capacité la ſeconde. C'eſt un alliage monſtrueux que celui d'un

bon eſprit avec un mauvais cœur. Une imagination ſans frein entraîne l'homme après elle. Elle ne nous aſſervit pas ſeulement à des idées, mais encore à des procedés qui en ſont les ſuites naturelles. Elle donne, pour ainſi dire, toute la forme à notre vie, qu'elle rend heureuſe ou malheureuſe; parce qu'elle nous rend contens ou mécontens de nous-mêmes, ſelon le genre de folie, auquel elle ſe tourne. Ce ſont-là quelques-uns des traits de la paſſion & de l'imagination, quand la raiſon ne prend pas le pas ſur elles.

Il y a des gens qui naiſſent avec un fond excellent de raiſon. La raiſon avec l'âge & l'expérience croît & meurit en eux, à ſa derniére perfection. En eux, le bon ſens abhorre tout caprice, toute ſaillie; ils ſont en leur particulier dans un état, où jamais ils n'ont lieu de rougir à leurs propres yeux. Suppoſé qu'une paſſion vienne à les ſurprendre, elle ne paroît point, elle n'entre point dans l'exercice de leur emploi. Des hommes de cette trempe ſont nés pour le bien de l'Etat.

Juin 1730.

Point d'empire plus noble & plus glorieux, que l'empire ſur nos paſſions : par-là l'on eſt inacceſſible aux chagrins ; on eſt maître de ſoi-même : par-là on s'éleve au-deſſus de mille impreſſions étrangéres ; il n'en coûte plus rien pour être un homme intégre.

Que la vertu d'un homme de ce caractére eſt belle ! La plûpart ſont aſſés éloquens à la loüer ; & ils en demeurent là. D'autres ne ſont pour elle, que juſqu'au tems de l'épreuve : alors perfides, ils y renoncent, ou politiques, ils la diſſimulent. L'homme véritablement intégre ne balance point. Faut-il ſacrifier à la droiture, au devoir, amis, intérêts ? Il le fait noblement : s'il change par rapport à vous, point d'inconſtance de ſa part ; c'eſt vous qui abandonnés la droiture même.

Voulés-vous devenir un homme intégre, un homme parfait ? Un moyen ſûr, c'eſt de prendre ce qu'il y a de bon dans chaque caractére. L'homme, au point de ſa perfection, ſe reconnoît à ces trois traits, à la maturité du jugement, à la nobleſſe du goût, à la juſteſſe de l'eſprit, & la

ſolidité du cœur libre de la bagatelle.

L'éclat de nos perfections peut nous éblouïr ; tel ſéduit par-là, ſe bâtit en idée ſa fortune, & ſe croit un prodige. L'eſpérance l'engage inconſidérément ; & l'expérience, qui la ſuit, le laiſſe les mains vuides. Quelques belles qualités que nous puiſſions avoir dans l'eſprit & dans le cœur, ſouvenons-nous que la modeſtie en ſera toûjours une des plus belles.

2°. Mais avec ces qualités perſonnelles, comment ſied-t-il de ſe comporter dans le commerce du monde ? Pour vivre dans le commerce du monde, on voit aſſés qu'il convient de ſçavoir converſer. Or, la converſation eſt l'exercice qui demande le plus d'attention. L'on y perd beaucoup, ou bien l'on y gagne beaucoup ; parce que le mérite y paſſe en un inſtant par l'examen de pluſieurs. Auſſi un Sage a-t-il dit : *Parle, ſi tu veux que je te connoiſſe.* La converſation doit être ſimple & aiſée entre amis ; mais avec des perſonnes qui impriment du reſpect, il faut plus de ſérieux, il faut montrer plus de fonds. Le moyen gé-

néral pour réüſſir dans la converſation, eſt de ſe proportionner au génie & à l'eſprit des autres. Mais quelque mérite qu'on ait, il eſt dangereux de ſe prodiguer. Un homme prudent ménage ſon ſçavoir auſſi-bien que ſa valeur : il ne cherche pas ſans ceſſe à paroître ; l'admiration finiroit bientôt ; il faut avoir de quoi y fournir toûjours de plus en plus. En offrant chaque jour quelque choſe de noüveau. L'idée que l'on a conçuë de nous ſe ſoûtient, & l'on ne parvient jamais à découvrir les bornes de notre capacité.

Dans la converſation, & dans le commerce de la vie, l'humeur gaye eſt une perfection, pourvû qu'on ne pouſſe pas ce caractére trop loin. Un grain de bonne plaiſanterie eſt un aſſaiſonnement à tout, un certain enjoüement convient aux plus grands hommes ; mais ils y obſervent toûjours les régles de la ſageſſe, & les bienſéances de leur rang. Le Sage n'eſt pas toûjours ſur le ton plaiſant. On ne ſçait jamais quand un homme qui plaiſante toûjours, parle avec jugement ; & c'eſt à peu près comme

s'il n'en avoit point du tout. On se fait la réputation de diseur de jolies choses, & l'on perd celle d'homme judicieux. Sans doute, l'agréable a ses momens; mais le tems, on doit le donner au sérieux.

Un caractére gai, plaisant, enjoué, s'échappe aisément jusques à railler. Il est d'un galand homme d'entendre raillerie; une plaisanterie, où l'on orne à propos la chose, a de l'agrément, & ne s'en point formaliser, c'est la marque d'un homme de sens: mais railler, c'est s'exposer; la raillerie demande une précaution & un ménagement extrême. Avant que de railler, il faut sçavoir jusqu'où peut aller le génie de l'homme avec qui l'on veut plaisanter.

Il est difficile d'aimer à rire, à plaisanter, à railler sans médire, & le caractére du médisant est également redoutable & méprisé.

» S'occuper à ramasser ce qui fait
» la honte d'autrui, c'est signe qu'on
» est soi-même perdu d'honneur; on
» voudroit se laver de ses taches, ou
» plûtôt les couvrir de celles des au-
» tres. On se console du moins avec

» cela ; consolation insensée ; plus on
» creuse dans l'infamie d'autrui, &
» plus on se rend infâme soi-même.
» Un honnête-homme se garde bien
» d'être un régistre de médisance :
» modéle d'horreur !

Le Médisant n'est point fait pour un commerce d'amitié ; cependant pour être heureux dans le monde, il faut des amis. Essayons de gagner chaque jour quelqu'un ; si-non pour en faire un ami intime, du moins pour nous le rendre affectionné. Mais comment l'affection se gagne-t-elle ? Par la libéralité, par des paroles obligeantes, & par des effets encore plus gracieux. Il faut aimer & témoigner que l'on aime pour être aimé véritablement.

Le choix des amis doit être l'ouvrage d'un examen judicieux, & sans aucun égard à leur fortune : ce n'est point assés que le cœur parle pour eux ; il faut que la raison les approuve. Un ami prudent sçait épargner bien des déplaisirs ; un imprudent n'est bon qu'à les multiplier.

Dans l'amitié ne soyons point de ces hommes délicats, que tout blesse.

Eſpéce d'hommes plus ſenſibles, que ne l'eſt la prunelle de l'œil ; un rien eſt aſſés pour les offenſer. Quiconque les pratique doit infiniment s'obſerver, compaſſer toute ſa figure, de peur que la plus légére négligence ne les déconcerte. Pleins d'amour propre & idolâtres d'un petit honneur, ils lui ſacrifieroient tout le monde. L'amitié tient beaucoup de la nature du diamant, elle en doit avoir & la durée & la fermeté.

Le Sage qui connoît le prix d'une amitié conſtante, a-t-il malgré lui des ennemis ? Il ſçait faire uſage de ſes ennemis mêmes. Il conſulte la haine comme un miroir qui le repréſente plus fidélement que l'amitié même, après quoi il ſe corrige de ſes défauts.

La politeſſe contribuë non-ſeulement à conſerver nos amis, mais encore à gagner nos ennemis. Il faut qu'elle regne par tout. La Politeſſe & l'honnêteté ſont une ſorte de charme qui s'attire une bienveillance univerſelle. Si un homme poli & honnête accorde, il accorde de bonne grace; & c'eſt obliger doublement. Il n'accorde pas tout ; mais il refuſe poliment & hon-

nêtement. » Il n'importe pas moins » de ſçavoir faire un refus, que de » ſçavoir faire une grace. On aime » quelquefois mieux un *non*, qu'un » *oui*. Un *non* aſſaiſonné contente plus » certains caractéres, qu'un *oui ſec*. » Il ne faut point bruſquer un refus; » mais diſpoſer peu à peu à ne rien » prétendre; qu'on laiſſe toûjours » quelque eſpérance pour l'avenir, » laquelle adouciſſe la triſteſſe d'un » refus: que l'on ſubſtituë une ma- » niére honnête à la place de la choſe » qu'on n'accorde pas; & que de bon- » nes paroles ſuppléent au défaut des » effets. Un *oui* ou un *non* ſont bien- » tôt dits; mais on doit y penſer avant » que de les dire ».

Par le même principe, on ſe fait à la mauvaiſe humeur des gens avec qui l'on a à vivre. On s'accommode aux uſages. Le goût des bons eſprits fait en chaque choſe la régle. Il faut le ſuivre ce goût, & s'efforcer d'y exceller; mais ſouvenons-nous que la vertu doit être de tous les tems.

3°. La vertu ſeule eſt l'aſſemblage de toutes les perfections. Elle rend l'homme prudent, attentif, éclairé,

diſcret, ſage, intégre, vrai, Héros univerſel. La vertu eſt belle au point de gagner le cœur de Dieu même. C'eſt la ſource du bonheur de l'homme.

Enfin un homme inſtruit & plein des maximes de *Gracien*, ſçait ſe prêter au commerce du monde. Il eſt affable, gracieux, ſupportant les ſots, mais ſans liaiſon avec eux, capable d'un ſecret, ſçachant dire ou taire la vérité, ni trop familier, ni trop ſur le cérémonial, habile à diſſimuler ce qu'il faut diſſimuler, à ne s'engager qu'à propos, bienfaiſant, généreux, déclaré pour la vertu, &c. De-là le talent de plaire, & l'art d'être heureux.

C'en eſt aſſés, ce ſemble, pour donner quelque idée des *Maximes* & de la *Traduction nouvelle* des Maximes de *Gracien*. On retrouve dans cette Traduction, & l'Auteur, & le Traducteur du Héros & de l'homme univerſel.

ARTICLE LVII.

REFLEXIONS CRITIQUES sur le Traité de l'usage des differentes saignées, principalement de celle du pied. Deux Lettres, une Table, une Planche des Artères principales du Corps Humain avec l'explication. A Paris, chés Rollin pere, Quai des Augustins 1730. in 12. pages 500. Par M. CHEVALIER, *Docteur, Regent de la Faculté de Medecine de l'Université de Paris.*

L'Entrée du Livre est un Avis sensé sur la nécessité & les devoirs de la Critique : Ce que l'Auteur en dit nous paroît fondé sur ce principe, qu'une Critique n'est autre chose que le discernement du vrai & du faux dans un Livre propre à faire prendre le faux pour le vrai.

M. *Chevalier* croit trouver dans le Livre de M. *Sylva* trois erreurs : mais il ne se borne pas à combattre:il se priveroit par là du plaisir d'approuver, d'appuyer même, beaucoup d'excellentes choses qui sont dans le *Traité*: il

ſuivra piéd à piéd l'Adverſaire qu'il ſe donne, en commençant par la *Préface* ; & il louëra ou réfutera, ſelon l'occaſion de loüer & le beſoin de réfuter. Les trois erreurs ſont, premiérement, » que la ſaignée du bras eſt » *dérivative* à l'égard de la tête : ſe- » condement, que la ſaignée du piéd » n'eſt point *dérivative* par rapport au » poûmon : troiſiémement, que la » ſaignée du piéd eſt *révulſive* des par- » ties ſupérieures ; comme la ſaignée » du bras eſt *révulſive* des parties in- » férieures ». Pour bien entendre la matiére, on doit diſtinguer, ſelon M. *Sylva*, trois effets dans toute ſorte de ſaignées ; premiérement, elles vuident une certaine quantité de ſang ; c'eſt l'*évacuation* : ſecondement, elles attirent une quantité de ſang plus grande qu'auparavant, dans la partie d'où l'on ſaigne, & dans les parties voiſines qui reçoivent le ſang du même tronc d'Artére ; c'eſt *dérivation*. Troiſiémement, autant qu'elles attirent de ſang vers ces parties, autant elles en détournent des parties plus éloignées qui le reçoivent par des vaiſſeaux opposés ; c'eſt revulſion. Mr.

Chevalier n'a garde de disconvenir de ces trois effets de toutes les saignées ; il soutient même la réalité des deux derniers contre une difficulté, dont M. *Sylva* n'a point parlé. Mais il prétend, & il justifie par des passages d'*Hippocrates*, de *Galien*, & de plusieurs autres, qu'avant la découverte de la circulation du sang, on sçavoit, & que la saignée détermine vers les parties où on la fait, une nouvelle quantité de sang ; & qu'elle détourne des parties opposées, une quantité de sang qui y seroit portée. Il soutient encore que depuis que cette circulation est connuë, les Médecins, avant M. *Sylva*, ont très-distinctement compris & très-clairement expliqué ces trois effets de la saignée, témoins MM. *Bellini*, *Bianchi*, *Freind*, &c.

L'honneur des Prédecesseurs ainsi sauvé, M. *Chevalier* accorde volontiers aux Approbateurs du *Traité*, que personne n'avoit examiné, avec tant de soin & d'attention que Mr. *Sylva*, les causes des différens effets des saignées, & que personne ne les avoit développées avec autant de netteté.

Juin 1730.

M. *Chevalier*, à la suite de son Auteur, examine si les Médecins Grecs étoient dans les mêmes principes que les Médecins Arabes, sur la nécessité de la *révulsion* dans les maladies inflammatoires, ou s'il est vrai que les Médecins Arabes, comme Mr. S. l'assure, ont été plus décidés sur cet article, que les Médecins Grecs & Latins, dans les Ouvrages desquels on trouve, à cet égard, des décisions contradictoires. Mr. *Chevalier* est persuadé que les Grecs & les Arabes étoient tous d'accord sur la nécessité de la révulsion au commencement des inflammations; ils n'étoient en différend, selon lui, que sur la partie d'où l'on devoit tirer du sang pour procurer cette révulsion indispensable: les Grecs (ou ceux qui suivoient *Hippocrates* & *Galien*) vouloient que la révulsion se fît du côté de la partie souffrante; les Arabes vouloient qu'elle se fît du côté opposé: les uns & les autres étoient d'avis qu'elle se fît le plus loin qu'il étoit possible de la partie malade; mais les Grecs limitoient cet éloignement par la condition qu'ils demandoient que la veine

qu'on ouvriroit, pour faire la révulsion, eût une correſpondance directe avec la partie ſouffrante ; les Arabes au contraire n'avoient aucun égard à cette correſpondance : ainſi *Hippocrates* enſeigne que dans la Pleuréſie il faut ſaigner du bras droit, ſi la Pleuréſie attaque le coté droit ; parce que ſuivant l'idée qu'Hyppocrates & les Anciens avoient du mouvement du ſang, la veine, qu'il recommandoit qu'on ouvrît dans ce cas, avoit une plus grande correſpondance avec la veine, qui portoit le ſang au côté malade, que la veine qu'on auroit ouverte dans le bras gauche ou dans le piéd. Ici M. *Chevalier* obſerve que c'eſt en ſuivant cette idée, ſoit de la correſpondance des vaiſſeaux, ſoit du mouvement du ſang, que *Briſſot*, fameux Médecin de Paris, ſoutenoit que dans la Pleuréſie on devoit toûjours ſaigner du bras du même côté que la poitrine étoit attaquée. En ceci Mr. *Sylva* blâme *Briſſot* ; il l'accuſe d'avoir, par un zéle mal-entendu, condamné la révulſion, & d'avoir enſeigné qu'on devoit toûjours s'en tenir à la *dérivation* ; comme ſi c'eût

été la véritable Doctrine d'*Hippocrates*. Quoique M. *Chevalier* convienne avec Mr. *Sylva* que dans la Pleurésie, à la réserve de certains cas qu'il excepte, on doit toujours saigner du bras opposé au côté malade ; il soutient que *Brissot* agissant autrement, avoit pour lui, en ce tems-là, l'autorité, le raisonnement & l'expérience.

Premiérement, Mr. Brissot avoit pour lui l'autorité, parce que son sentiment étoit conforme à celui d'*Hyppocrates* : secondement, le raisonnement le favorisoit, parce que, suivant les Préceptes d'*Hippocrates* & de *Galien*, & les lumiéres du bon sens, pour guérir une inflammation il faut faire deux choses ; détourner le sang qui se porte dans l'endroit où elle est, & retirer de cette partie le sang qui y étant déjà engorgé forme l'inflammation : or le bon sens dictoit à *Brissot*, que pour détourner le sang qui y va & retirer celui qui y est, l'on devoit d'abord saigner au bras du côté affecté ; parce que cette saignée étoit en même tems *révulsive* & *dérivative*. On étoit persuadé en ce tems-là, que le sang est porté dans la poitrine par

les veines *ſans pair*, *Médiaſtines*, intercoſtales ſupérieures, & thorachiques. Cette ſuppoſition faite, M. *Chevalier* montre que la ſaignée que *Briſſot* ordonnoit, devoit lui paroître non ſeulement *révulſive*, mais encore *dérivative*. Elle étoit *révulſive*, parce » que les veines, par leſquelles le ſang » étoit porté dans la poitrine, étant » les plus proches du lieu d'où ſe fai» ſoit l'évacuation, le ſang de ces veines devoit le prémier remplacer celui qui ſortoit par » la veine ouverte.... » Elle détournoit donc une partie du » ſang qui ſeroit entré dans les veines... par leſquelles ils s'imaginoient que le ſang étoit porté dans toutes les parties de la poitrine; elle étoit donc revulſive. » Elle étoit encore *retracti-» ve*, (c'eſt le terme de *Briſſot*) & elle » retiroit le ſang par les mêmes vaiſ» ſeaux qui lui avoient donné l'entrée.... parce que la veine ouverte, (dit *Briſſot* dans la Note Latine) ne reçevoit pas ſeulement le ſang qui ſortoit de lui-même du côté engorgé, mais l'en tiroit même avec force (*par une eſpéce de ſuction.*) » Les Sectateurs » des Arabes étoient eux-mêmes obli-

» gés de revenir à la saignée de la Ba-
» silique du côté affecté, pour en re-
» tirer le sang qui s'y étoit porté mal-
» gré les saignées du côté opposé ; ce
» qui achevoit de donner à *Brissot* tout
» l'avantage sur ces Adversaires du
» côté de la raison. Troisiémement,
enfin *Brissot* avoit encore pour lui l'ex-
périence; » car les malades qui étoient
» traités, suivant la pratique de *Bris-*
» *sot*, guérissoient, comme ils guéris-
» sent encore aujourd'hui le 3, le 5,
» le 7 de leur maladie ; au contraire
» ceux qui étoient gouvernés suivant
» la methode des Arabes mouroient
» presque tous, ou du moins étoient
» des mois entiers, & plus, à se ré-
» tablir. * Mais, dira-t-on, puisque
Brissot auroit dû, suivant les principes
de M. *Chevalier* même, saigner du
côté opposé, ainsi que le pratiquoient
les Arabes; comment se pouvoit-il
faire que la pratique de *Brissot* fût
heureuse, & celle des Arabes si fune-
ste ? M. *Chevalier* trouve une raison
de ce different succès dans la differen-
te quantité de sang que ces divers

* P. 59.

Médecins faisoient tirer. Les Arabes ordonnoient de trop petites saignées; *Brissot* les procuroit très-abondantes; par ce moyen il guérissoit. Et c'est là le service qu'il a rendu à la Médecine, » d'avoir apris à guérir de la Pleu-» résie en saignant abondamment. Et » si l'on se souvient qu'il a purgé de la » barbarie des Arabes toutes les Eco-» les de Médecine de l'Europe, & » qu'il a remis en honneur la Doctri-» ne d'Hippocrates & de Galien qui » n'étoit presque plus reconnoissable, » on conviendra que loin de mériter » les reproches que M. *Sylva* lui fait, » il est au contraire, dit M. *Cheva-» lier*, au dessus de tous les Eloges que » lui ont donnés tant de grands hom-» mes ». Ici finit l'examen de la Préface de M. *Sylva*.

M. *Chevalier* passe ensuite au *premier Chapitre*. Il annonce que les effets de la saignée, considerée seulement comme évacuative, y sont expliqués & détaillés, par M. *Sylva*, d'une maniére si claire, si nette, & de plus avec tant d'étenduë qu'elle ne laisse rien à désirer. M. *Chevalier* trouve seulement à redire aux consé-

quences que Mr. *Sylva* tire de la ma-
» niére, dont il prétend que tous les
» vaiſſeaux participent à l'évacuation
» faite par la ſaignée. Car, pour ce
» qui regarde l'uſage des oreillettes,
» Mr. *Chevalier* ne donne pas pour
» une erreur importante ce qu'il re-
» proche là-deſſus à M. *Sylva*.

Le Critique ne paſſe point à ſon Auteur, que toutes les artéres ſe trouvent également vuidées, par proportion dans le tems de la ſaignée. * La raiſon de M. Ch. eſt qu'il n'y a point de ſaignée qui ne ſoit accompagnée de *dérivation* & de *révulſion*, d'où il ſuit qu'il n'y en a point pendant laquelle, quelques artéres ne reçoivent plus de ſang par la *dérivation*, & d'autres moins par la *révulſion*, qu'elles n'en reçoivent avant la ſaignée; ce qui opére néceſſairement l'inégalité de plénitude dans les vaiſſeaux; inégalité qui durera bien plus long-tems par la ſaignée au piéd, que par une ſaignée au bras; comme M. *Chevalier* le prouve par l'énumération & les différences des artéres, qui ſe reſſentent de

* P. 66.

la *dérivation* à l'occaſion de l'une ou l'autre ſaignée. Au reſte M. Ch. toûjours attentif à ne point faire d'injuſtice à M. *Sylva*, s'objecte que peut-être M. S. » ne regarde en cet endroit » l'*évacuation*, qu'en faiſant abſtrac- » tion des autres effets de la ſaignée, » comme un Géométre conſidére la » ſurface d'un corps ſans faire atten- » tion aux autres dimenſions. En ce cas M. Ch. renonce à la cenſure & ne trouveroit rien à redire à cet Article, ſi ce n'eſt que M. *Sylva* n'ait point pris la précaution d'avertir » ſes Lec- » teurs, que les conſéquences qu'il a » tirées » *de la maniére dont toutes les artéres participent à l'évacuation* » tou- » tes juſtes qu'elles ſont, en faiſant » abſtraction des autres effets, inſé- » parables de la ſaignée, ſéroient » pourtant réellement très-fauſſes & » même pernicieuſes ſi elles ſervoient » de régle dans la pratique ». Pour que cette Théorie de M. *Sylva* ne ſoit point perduë, M. Chevalier l'accommode à l'uſage, & l'arrête dans ſes juſtes bornes : rien n'eſt plus facile, dit-il, que d'examiner les effets réels de la ſaignée, conſiderée ſeulement

comme *évacuative* , d'une maniére qui ne jette point dans l'erreur. Supposé qu'à chaque battement de cœur, ou à chaque seconde, il sort un scrupule de sang par l'ouverture de la veine ; il entrera un scrupule de sang de moins dans le ventricule droit du cœur. Ce scrupule auroit été partagé entre les branches ascendantes & descendantes de l'*Aorte* , & entre les ramifications de ces branches : d'ailleurs, si l'on suppose encore avec M. S. que la saignée a duré 300. secondes, & si l'on adopte toutes les autres suppositions, il s'ensuivra que pendant la saignée il sera rapporté dans le cœur 12 onces de sang de moins ; donc la somme des artéres recevra 12 onces de sang de moins. « C'est tout » ce qu'on peut conclure du prémier » effet de la saignée ; & non pas, com- » me fait M. S. que toutes les artéres » se trouveront également vuides : » consequence qui ne pourra devenir » vraye qu'après que l'effet de la *ré-* » *vulsion* & de la *dérivation* sera passé.

M. Ch. tire ensuite quatre conséquences, dont la troisiéme est que M. *Hecquet* a parlé correctement, & de-

voit être à couvert des plaisanteries de M. *Sylva*, quand il a dit, " *que la » saignée du piéd dérange plus, & plus » promptement la circulation du sang, » que la saignée du bras.* La quatriéme » & plus essentielle conséquence, est » que toutes les parties du corps ne » doivent pas toûjours participer éga- » lement à l'évacuation de la saignée, » soit qu'on la pratique dans les par- » ties supérieures ou qu'on la fasse » dans les inférieures, quoique Mr. » *Sylva* assure le contraire ». Comme Mr. *Chevalier* soupçonne que M. S. n'a avancé ces principes que pour préparer ses Lecteurs au conseil qu'il leur donnera dans le Chap. V[e] de se faire saigner du piéd plûtôt que du bras, " quand il ne sera question que » de diminuer la trop grande quantité » de sang ». Ce Censeur se croit en devoir d'avertir que ce conseil est pernicieux ; & que la plénitude seule est une raison plus que suffisante de préferer la saignée du bras à celle du piéd; parce que, pour les raisons qu'il vient de déduire, la saignée du piéd peut occasionner & occasionne en effet tous les jours des engagemens funestes.

Juin 1730.

Paſſons au Chapitre IIᵉ de M. *Sylva*. Son Cenſeur rapporte les preuves que l'on y trouve du ſecond effet de la ſaignée, qui eſt la *dérivation* ; & il s'attache principalement à montrer par ces preuves, & par d'autres, l'inégalité de cette *dérivation* ſuivant la différente ſituation des artéres.

Celles qui prennent leur origine au deſſus du canal principal, où le cours du ſang eſt accéléré, participent moins à la *dérivation* que celles qui prennent leur origine au-deſſous. M. C. appelle artéres perpendiculaires aſcendantes, celles qui prennent leur origine dans la partie ſupérieure du canal principal ; & il appelle perpendiculaires deſcendantes, celles qui naiſſent de la partie inférieure de ce canal ; enſorte que ce canal principal, qui eſt toûjours celui qui, par quelques-unes de ſes ramifications, répond à la veine que l'on ouvre pour tirer du ſang, eſt par rapport aux artéres qui s'en ſéparent au-deſſus & au-deſſous, ce qu'eſt un canal horizontal à des canaux qui lui ſeroient perpendiculaires ; mais dont les uns s'ouvriroient dans la partie ſupérieure, les autres dans la partie inférieure. M.

M. C. ſuppoſe donc un canal horiſontal vuide, d'où ſortent quatre canaux perpendiculaires, deux au-deſſus & deux au deſſous, qui ſoient vuides auſſi. Si l'on fait paſſer, dit-il, une liqueur par ce canal horizontal, il en ſortira davantage par les canaux inférieurs que par les ſupérieurs. Cependant la réſiſtance de la part de ces canaux eſt égale, puiſqu'on les a ſuppoſés vuides. « Si on les ſuppoſe également pleins, les réſiſtances qu'ils » oppoſeront ſeront égales. Or, dans » la prémiére ſuppoſition les canaux » étant vuides, il entroit plus de liqueur dans les inférieurs que dans » les ſupérieurs: donc, lorſqu'ils ſeront également pleins, s'il paſſe plus » de liqueur dans un tems que dans » un autre par le canal horiſontal, il » en paſſera plus dans les canaux inférieurs que dans les ſupérieurs. » Cette vérité, continuë Mr. *Chev.* eſt une ſuite des principes que Mr. S. établit dans ce Chapitre. Notre Critique, après avoir prouvé la réalité de la dérivation dans les artéres directes & dans les latérales, & les différences de *Dérivation* dans les diverſes

artéres latérales, eu égard à leur différente origine; oppose, l'une à l'autre, deux Remarques de Mr. *Sylva* qui lui paroissent se combattre; celle des deux que Mr. Chevalier adopte, regarde l'inégalité de la *Dérivation* & fait dépendre cette inégalité des différens degrés de la vitesse, avec laquelle le sang sort de la veine, & de la différente grosseur de la colonne de ce sang. Voici cette Remarque de M. S. Ch. IV. p. 85. Corol. 3. " Comme la » Révulsion est d'autant plus prom- » pte & plus forte; que la Dérivation » vers les vaisseaux opposés est plus » considérable & plus rapide; & que » la *Dérivation* est d'autant plus abon- » dante en tems égal; que la colonne » de sang, qui est déterminée de nou- » veau, est plus grosse; supposé que le » sang se meuve également vite; que » celle-ci enfin est proportionnée à la » largeur de l'ouverture qu'on fait à » la veine.... Il s'ensuit que lorsque » le sang sort avec vitesse par une » grande ouverture, il est dérobé aux » vaisseaux opposés, dans le même es- » pace de tems, une plus grande » quantité de sang ». Si cette Remar-

que de la page 85. de Mr *Sylva* eſt certaine, comme on n'en peut douter, dit M. C. celle des pages 34 & 35 eſt fauſſe. Mr *Sylva* dit que la *Dérivation* ſera également grande, de quelque maniére que les ſaignées ſoient faites, par une grande ou par une petite ouverture, & de quelque maniére que le ſang coule, vite ou lentement : il dit, que la dérivation doit être parfaitement égale, ſans que la différence de la viteſſe, avec laquelle le ſang s'écoule, puiſſe apporter le moindre changement. Ici Mr. *Sylva* veut que la dérivation ſoit parfaitement égale, ſoit que le ſang coule par une grande ou par une petite ouverture, vite ou lentement; là il veut que la révulſion & par conſéquent la dérivation ſoit plus conſidérable, plus abondante, lorſque l'ouverture eſt plus large ; donc il ſe contredit viſiblement. Mr. *Chevalier* avertit encore que M. *Sylva* reſſerre en de trop étroites bornes les bons effets de la Dérivation. On peut voir dans les *Reflexions* juſqu'où Mr. C. les étend. Nous ne dirons rien ſur le Chap. III. parce que notre Auteur ne fait là qu'indi-

quer les Propoſitions dont il ne convient pas avec M. *Sylva* , & les endroits de ſon Livre où il en renvoye l'examen. Du reſte , il ne diſſimule point que la *Révulſion* & ſes effets , qui ſont le ſujet de ce Chapitre , y ſont heureuſement expoſés ; qu'il ne croit pas qu'on puiſſe penſer autrement que M. *Sylva* , ſi on en excepte ce peu de Propoſitions qu'il relevera dans la ſuite. M. *Chevalier* s'étend davantage ſur le Chapitre IV. de Mr. *Sylva* , où il s'agit des effets de la ſaignée du bras. Prémiérement , l'Auteur de la Critique ſe plaint & de ce que M. S. proſcrit cette ſaignée dans les maladies qui attaquent le dehors & le dedans de la tête ; & de ce qu'il réſerve à la ſeule ſaignée du pied l'avantage d'être utile & néceſſaire dans la cure des Fiévres continuës & malignes , de la Rougeole & de la petite Vérole. Secondement , l'Auteur prétend , contre l'avis de M. *Sylva* , qu'il faut ſaigner du bras & non du piéd dans l'inflammation du Médiaſtin , du Péricarde , & du Sternum. Troiſiémement , l'Auteur qui convient avec M. S. que dans les Pleuréſies vrayes ou

fausses qui attaquent l'espace des quatre côtes supérieures, on ne doit point saigner du bras du côté de l'inflammation, * ni du piéd dans les Pleurésies qui ont leur siége au dessous des quatre côtes supérieures, prétend que Mr. *Sylva* s'est trop relâché sur les droits de la saignée révulsive, lorsqu'à l'occasion d'une remarque anatomique, il assûre que la saignée faite au bras du côté attaqué de Pleurésie, aussi-bien que la saignée du piéd dans le cas d'une Pleurésie inférieure, ne peuvent être suivies que d'un assés léger inconvénient. M. C. soutient que la remarque Anatomique prouve seulement qu'il y a moins de danger à faire des saignées *dérivatives* dans la plêvre & les muscles intercostaux, lorsque ces parties sont attaquées d'inflammation, qu'à employer ces mêmes saignées dérivatives sur d'autres parties enflammées; ** mais qu'il ne s'ensuit pas qu'il soit indifférent de faire dans ce cas des saignées dérivatives ou révulsives; 1°. parcequ'un Méde-

* P. 102.
** P. 130.

cin attentif doit éviter avec ſoin, non ſeulement ce qui peut faire périr ſon malade, mais ce qui peut retarder ſa guériſon. 2°., parce que l'inconvénient, dont parle Mr. Sylva, n'eſt pas ſi léger qu'il ſe l'imagine. Des raiſons que M. C. allégue ſur cet Article, & que la meſure d'un Extrait ne nous permet pas de rapporter; il tire deux conſéquences: la prémiére, que dans la Pleuréſie, il faut toûjours ſaigner du bras oppoſé, ſoit que cette maladie attaque la partie ſupérieure ou inférieure de la poitrine; la ſeconde, que dans la Pleuréſie ſupérieure la ſaignée du bras oppoſé eſt préférable à la ſaignée du piéd. Ces deux conſéquences ſont prouvées depuis la page 137 juſqu'à la page 148. Quatriémement, on prouve, * 1°. que la régle de ne point ſaigner dans la Pleuréſie du côté malade, n'eſt point contraire à Hyppocrates, à Galien, &c. „ parce qu'elle eſt conforme aux pré„ ceptes ſpéculatifs de ces Grands„ Hommes, aux indications qu'ils „ ont recommandé de remplir, &

* P. 109.

» aux vuës qu'ils avoient eux-mêmes » en ſaignant au bras du côté mala- » de * ». La connoiſſance de la circulation du ſang nous apprend à faire une plus juſte application de leurs préceptes, qu'ils ne l'ont faite eux-mêmes, 2°, que cette régle ne peut être regardée comme inutile, ſous prétexte que depuis *Briſſot*, on a toûjours ſaigné du côté malade avec un égal ſuccès, ou indifféremment & ſans choix de l'un & de l'autre bras. Pour douter de l'utilité de cette régle, il faudroit, dit M. C. » ignorer que la ſaignée du bras pro- » cure une véritable dérivation dans les artéres qui diſtribuent le ſang à la poitrine; ou s'imaginer que cette dérivation n'eſt point dangereuſe; ou bien enfin ſe perſuader qu'elle eſt même très-utile pour diminuer & emporter l'inflammation : ſur quoi Mr. Ch. prouve, premiérement, que la ſaignée du bras fait une *dérivation* dans les parties de la poitrine du côté du bras, où l'on ouvre la veine : ſecondement, que cette dérivation eſt dan-

* P. 112.

gereuſe ; troiſiémement, que ſi quelquefois elle peut être utile pour diminuer ou emporter l'inflammation ; il eſt certain au moins qu'il n'y a qu'une expérience conſommée, qui puiſſe faire connoître le cas où elle auroit cette utilité ; d'où il réſulte qu'il n'eſt permis qu'aux grands Maîtres en l'art de guérir de l'employer : nul ne devant jamais la mettre en uſage, à moins qu'il ne ſoit aſſûré que l'impétuoſité avec laquelle le ſang ſera précipité dans les artéres engorgées, emportera l'obſtacle, c'eſt-à-dire, le ſang arrêté dans la partie enflammée.

A cette occaſion Mr. C. rapporte quelques réfléxions de Mr. S. contre l'opinion de Mr. *Bianchi.* Il approuve ces Réfléxions en y ajoûtant ſeulement quelques modifications. « Ces » Réfléxions (de M. S.) » dit notre Auteur, « prouvent, à mon avis, » qu'il faut une extrême prudence, » & des lumiéres ſupérieures pour » mettre en uſage les ſaignées dérivatives dans les inflammations. Si M. » S. n'en avoit tiré que ces conſéquen- » ces.... je ſuis aſſuré que tous ceux » qui ne cherchent que la vérité, ſe-

» roient parfaitement ſatisfaits. Pour
» moi, Mr. je vous avoüerai que j'ai
» été charmé de trouver, dans ces Ré-
» fléxions, des raiſons ſuffiſantes pour
» faire préférer ordinairement dans
» la Pleuréſie, la ſaignée du bras op-
» poſé à la douleur, parce que j'ai re-
» marqué, depuis long-tems & plu-
» ſieurs fois, que la ſaignée du bras
» du côté affecté, loin de ſoulager,
» augmentoit ſouvent, ſur le champ,
» la douleur, la difficulté de reſpirer,
» la toux & le crachement de ſang;
» au lieu que la ſaignée du côté oppo-
» ſé, ſoulageoit ces mêmes malades
» dans l'inſtant qu'elle étoit faite. Les
» dangers de la ſaignée *dérivative*;
» connus par Hyppocrates, par *Ga-*
» *lien*, par un grand nombre d'An-
» ciens Médecins, avoüés par les Mo-
» dernes, prouvés par l'Anatomie;
» ſont d'aſſés bons garants de la certi-
» tude de mes obſervations. Elles peu-
» vent être encore fortifiées, par la
» préférence que le Célébre Mr. *Stalh*
» donne à la ſaignée du bras oppoſé
» dans le cas dont il s'agit, & par des
» obſervations ſemblables aux mien-
» nes rapportées par un Praticien du
» ſiécle paſſé».

M. C. vient enſuite à l'examen des effets de la ſaignée du bras, par rapport à la tête, & parle ainſi : " Si le „ ſentiment de M. S. à l'égard de la „ préférence des ſaignées révulſives „ dans la Pleuréſie, eſt établi par des „ preuves ſolides & conſtantes, & „ qu'on peut même appeller démon„ ſtratives ; ſon opinion, ſur la ſaignée „ du Bras, eſt peut-être le Paradoxe le „ plus étonnant, dont la Médecine ait „ jamais été effrayée. La ſaignée du „ Bras, ſelon lui, porte ſix fois plus de „ ſang dans la tête qu'elle n'en détourne „. Suivent deux régles de M. S. Elles déffendent la ſaignée du bras, l'une dans les inflammations du déhors de la tête, l'autre dans les inflammations du cerveau. Avant d'attaquer la ſuppoſition ſur laquelle ces régles ſont „ appuyées, M. C. ſe propoſe de dé„ truire, par avance, tout ce que Mr. „ *Sylva* peut imaginer de plus plauſible „ en faveur de ſon ſentiment. Et cela par cette ſimple réfléxion, que c'eſt un axiome reçu de tous les Philoſophes, que qui prouve trop ne prouve rien. " M. S. eſt dans le cas, „ dit notre Auteur. Si la ſaignée du

» bras peut surcharger la tête d'une
» quantité de sang six fois aussi gran-
» de, que celle qu'elle en détourne ;
» non-seulement on ne doit point fai-
» re cette saignée dans les engorge-
» mens, qui menacent ou qui atta-
» quent le dedans ou le déhors de la
» tête ; mais il ne doit jamais être per-
» mis de la faire dans quelque occa-
» sion que ce soit ; parcequ'il y auroit
» une extrême imprudence d'exposer
» la tête par une *dérivation* si excessi-
» ve, à ces engorgemens ou à ces in-
» flammations qui mettent toûjours
» la vie dans un danger très-évident.»
D'où l'on infére qu'il ne seroit donc permis de saigner du bras ni pour remédier à la plénitude, ni dans la fiévre, comme M. S. le permet ; encore moins dans l'Apoplexie où M. S. dit néanmoins qu'on doit l'employer comme un secours prompt, qui demande moins de tems & d'appareil que la saignée du piéd.

M. C. entre ensuite en matiére & prouve que la saignée du bras est révulsive de la tête ; c'est-à-dire, que bien loin qu'elle y détermine une quantité de sang six fois plus grande,»

que celle qu'elle en détourne, comme l'enſeigne M. *Sylva*, elle en détourne en effet une grande quantité, qui y auroit été portée non-ſeulement par les Artéres carotide & vertebrale du côté opposé au bras d'où l'on tire le ſang, vérité dont M. S. convient, mais encore par les Artéres qui ſe ſéparent de la *ſouſclaviére* du côté de la ſaignée, ce qui eſt conteſté.

La premiére preuve, que M. C. allégue pour faire ſentir que la ſaignée du bras eſt révulſive, eſt tirée d'un principe avoué par M. *Sylva*, ſçavoir que les Artéres carotide & vertebrale droites, quand on ſaigne du bras droit, participent à la *révulſion variable*. Or, il eſt certain, ajoute M. Ch. que la dérivation procurée dans ces Artéres, eſt moindre que la révulſion; par deux raiſons. La premiére, parce que ces Artéres participent à la révulſion avant de participer à la dérivation. Il faut voir, dans l'ouvrage même, la preuve de cette Propoſition; & la conſéquence que l'on en tire. La ſeconde, parce que ces Artères ſont plus expoſées à la *révulſion* qu'à la *dérivation*; d'où il s'enſuit que la *dériva-*

tion dans ces artéres eſt moindre que la *révulſion*. Ces artéres ſont des perpendiculaires aſcendantes ; elles ſont donc plus expoſées à la *révulſion* qu'à la *dérivation*.

On ſuppoſe cette conſéquence prouvée par ce qui a été dit ci-deſſus des canaux perpendiculaires ſupérieurs ouverts dans un canal horiſontal ; mais pour mettre cette preuve dans tout ſon jour, M. C. ſuppoſe que l'artére *ſous-claviére*, & tous les vaiſſeaux qui en dépendent, artéres & veines, ſont abſolument vuides. Dans cette ſuppoſition, ajoûte notre Critique, " lorſque le ſang eſt pouſſé „ avec impétuoſité, par la force du „ cœur, dans la *ſous-claviére*, il eſt „ conſtant que les prémiers canaux „ qui ſe rempliront, ſeront les directs „ & les inférieurs qui naiſſent des di„ rects „.

Là M. Ch. fait une énumération des canaux directs, des canaux inférieurs & des canaux ſupérieurs, qui naiſſent de l'artére *ſous-claviére* droite. Il reprend enſuite. " Ainſi, juſ„ qu'à ce que tous ces vaiſſeaux ſoient „ remplis, à peine entrera-t-il une

» goûte de sang dans les artéres ; qui
» naissent de la partie supérieure du
» canal de la *sous-claviére* & de l'axil-
» laire, par conséquent ni la *Carotide*
» ni la vertébrale...... ne recevront
» que peu ou point de sang ; mais lors-
» que les vaisseaux directs & les col-
» lateraux inférieurs se trouveront
» pleins, & que les veines remplies
» s'opposeront à l'entrée d'un nou-
» veau sang, alors la colomne de
» sang, qui se trouve dans la *sous-cla-*
» *viére*, soutenuë en dessous par les
„ artéres inférieurs qui sont pleines,
„ pressée d'un bout par l'impulsion
„ du cœur, repoussée de l'autre par
„ l'extrémité des artéres & par les co-
„ lomnes de sang dont les veines sont
„ remplies ; alors, dis-je, la colomne
„ de sang de la *sous-claviére*, qui ré-
„ pond à l'orifice des artéres *Carotide*
„ & *Vertébrale*, & aux autres artéres ;
„ sera obligée de monter par ces ca-
„ naux & continuera d'y monter tant
„ qu'elle trouvera au dessous d'elle,
„ & aux deux extrémités, la même
„ résistance à vaincre „. Or, quand
la veine sera ouverte, le sang qui en
sortira fera place à celui de l'artére ;

il diminuera par conſequent la réſiſtance que ce ſang artériel trouvoit à continuer ſa route dans les vaiſſeaux directs ; par conſequent le ſang continuera ſon cours comme il faiſoit lorſque nous avons ſuppoſé les veines vuides ; par conſequent il entrera moins dans les artéres ſuperieures qu'il n'en entroit avant la ſaignée ; par conſequent, bien loin que la ſaignée du bras ſoit dérivative, par rapport à la tête, elle eſt réellement *révulſive* de cette partie, puiſqu'elle en détourne le ſang par quatre artéres.
A cette preuve en ſuccede une autre, que M. Ch. aſſûre être priſe dans M. S. page 28. à l'application près, qu'on en fait à la *ſous-claviére*. On ſuppoſe, premiérement, que dans l'état ordinaire, il entre un gros de ſang dans le tronc de la *ſous-claviére (droite)* à chaque contraction du cœur. Secondement, que ce gros eſt également partagé entre les deux premieres branches qui diviſent ce tronc ; c'eſt-à-dire, entre la branche qui prend le nom de *Carotide*, & la branche qui retient le nom de *ſous-claviére*. Dans cette ſuppoſition, les quantités de ſang qui

entrent dans chacune de ces branches, ſont, entre elles, comme quatre eſt à quatre. On ſuppoſe, troiſiémement, que chacune de ces deux branches oppoſe quatre degrés de réſiſtance au ſang qui ſe preſente à leur embouchure. On ſuppoſe, quatriémement, que la ſaignée du bras droit diminuë un degré de la réſiſtance, que la branche nommée *ſous-claviére* oppoſoit au ſang, qui ſe préſentoit à ſon embouchure. Tout cela poſé, voici le raiſonnement de Mr. *Chevalier*.

» Si avec quatre degrés de réſiſtan-
» ce, il entroit un demi gros ou 36
» grains de ſang dans la branche *ſous-*
» *claviére*, qui répond à la veine pi-
» quée ; lorſqu'il n'y aura plus que
» trois degrés de réſiſtance, il y entre-
» ra un quart de ſang de plus, pen-
» dant la ſaignée, qu'il n'en entroit
» avant la ſaignée : alors la quantité
» de ſang qui coulera dans la branche
» appellée *ſous-claviére*, ſera à la
» quantité de ſang qui coulera dans la
» branche appellée *Carotide*, comme
» cinq eſt à trois. Car on ſuppoſe, ſur
» la foi de M. S. & des Géométres
» qu'il a conſultés, que cette Propoſi-

» tion eſt démontrée ; alors du gros ou
» de 72 grains de ſang qui , avant la
» ſaignée , ſe diſtribuoient par por-
» tion égale entre la branche *ſous-cla-*
» *viére* & la branche *Carotide* , il en
» paſſera quarante - cinq grains dans
» la branche ſous-claviére , & il n'en
» paſſera plus que 27 grains dans la
» branche Carotide. Or 45 eſt à 27 ,
» comme cinq eſt à trois.

Suivant cette hypothéſe, la ſaignée détourne de la Carotide ſeule 9 grains de ſang à chaque contraction du cœur ; mais, comme à l'occaſion de la ſaignée il ſe fait une dérivation dans le tronc de la ſous-claviére , M. C. trouve que dans l'hypothéſe préſente il doit entrer 9 grains de ſang de plus dans ce tronc. Voici comme il le prouve.

» Nous avons ſuppoſé, dit-il , que
» les deux branches de la *ſous-claviére*
» oppoſoient chacune quatre degrés
» de réſiſtance au ſang , qui ſe préſen-
» toit pour ſe partager entre elles. . . .
» Nous avons ſuppoſé de plus , que la
» ſaignée diminuë un degré de la ré-
» ſiſtance que le ſang trouvoit à en-
» trer dans la branche *ſous - claviére*.
» Le ſang ne trouve donc plus que

„ ſept degrés de réſiſtance à entrer
„ dans le tronc. Si avec huit degrés de
„ réſiſtance il entroit 72 grains de
„ ſang dans le tronc de la *ſous-claviè-*
„ *re*; lorſqu'il n'y aura plus que ſept
„ degrés de réſiſtance à vaincre, il en-
„ trera une huitiéme *en ſus* de ce qui
„ entroit, lorſqu'il falloit vaincre huit
„ degrés de réſiſtance. Le huitiéme de
„ 72 eſt 9, il entrera donc, pendant
„ la ſaignée, à chaque contraction du
„ cœur, 81 grains de ſang au lieu de
„ 72 grains. Il eſt démontré que la
„ quantité de ſang qui devoit être par-
„ tagée entre ces deux branches, com-
„ me quatre eſt à quatre, s'eſt par-
„ tagée dans l'inſtant de la ſaignée,
„ comme 5 eſt à 3 : donc ces neuf
„ grains, qui entrent de plus dans le
„ tronc de la ſous-claviére, ſeront par-
„ tagés entre ces deux branches dans
„ le même rapport que 5 eſt à 3, par
„ conſéquent il entrera dans la bran-
„ che *ſous-claviére* 5 grains & 5. hui-
„ tiêmes de grain, & dans la *Carotide*,
„ il n'en entrera que trois grains &
„ trois huitiêmes de grains. . . . Ainſi
„ la révulſion de la *Carotide* qui ſeroit
„ de 9 grains, ſi cette branche ne par-
„ ticipoit point à la dérivation que la

» saignée occasionne dans ce tronc, » ne sera plus alors que de six grains » moins trois huitiêmes de grain. Il ré» sulte de ce que nous avons dit, pré» miérement, que la dérivation faite » dans le tronc de la sous-claviére di» minuë, à la vérité, la quantité de la » révulsion.... mais qu'elle ne sçau» roit jamais l'anéantir ».

On trouvera la preuve de ce Corollaire dans la seconde Lettre de M. C. Régle IX.

Il falloit rapporter une des preuves de M. Ch. avec toute l'étenduë que nous avons laissée à celle-ci, afin de faire connoître à nos Lecteurs, quelle est la nature de celles qu'il employe & le tour qu'il leur donne. Nous nous contenterons désormais d'indiquer les matiéres qui sont contenuës dans le reste de cette premiére Lettre. Premiérement, on y prouve qu'en admettant certaines suppositions, que l'on ne donne pas pour exactement vrayes, mais pour approchantes de la vérité, la saignée pourroit détourner 9 onces de sang de la tête : secondement, qu'il se peut faire que la révulsion faite de l'artére vertebrale gau-

che, ſoit plus forte que la *révulſion* faite de la *Carotide* droite, quand on ſaigne du bras droit ; mais qu'il ſe peut faire auſſi qu'elle ſoit moins forte : de maniére que c'eſt aux grands Praticiens, comme le dit M. *Chevalier*, à décider ſur la juſteſſe de ces conjectures : troiſiémement, qu'en réduiſant en ſyllogiſmes les preuves que M. S. donne de ſon ſentiment, ſur les effets de la ſaignée du bras, par rapport à la tête, on trouve, premiérement, que le raiſonnement de M. S. pêche contre les regles de la Logique, parce que la concluſion, n'eſt point renfermée dans les *prémiſſes*. Secondement, qu'il y a dans ce raiſonnement des ſuppoſitions fauſſes & des erreurs de calcul : troiſiémement, que l'Aorte inférieure n'a que peu ou point du tout de part à la révulſion procurée par la ſaignée du bras. Quatriêmement, que la ſaignée du bras gauche * eſt plûtôt *dérivative* que *révulſive* à l'égard des parties inférieures. Cinquiêmement, enfin pour prouver que la ſaignée du bras eſt révulſive de la tête, on em-

* P. 245.

ploye des raiſons * tirées, premiérement, de la pâleur qui paroît ſur le viſage de beaucoup de perſonnes dès qu'on leur a tiré quelques palettes de ſang, de la foibleſſe, de l'évanouiſſement qui ſurviennent quelquefois; de ce qu'on couche ces ſortes de perſonnes la tête baſſe pour les faire revenir, & de ce qu'on les ſaigne couchées pour éviter ces accidens. Secondement, des effets de la ſaignée du bras dans la cure de pluſieurs maladies du dedans & du dehors de la tête.

ARTICLE LVIII.

REMARQUES CRITIQUES ſur les Plantes décrites dans le ſixiéme Tome du Voyage aux Iſles de l'Amérique.

Acajou, Cedre.

LEs feüilles de cet Arbre, ſelon l'Auteur, ſont petites, je n'en conviens pas avec lui. C'eſt trop dire

* P. 252.

au ſentiment du Public, elles ſont plus que d'une moyenne grandeur. Enſuite il ajoûte, *à peu près comme celle du Peſcher.* Il me permettra, s'il lui plaît, d'aſſurer que cette comparaiſon cloche tout à fait, à cauſe de leur peu de conformité par rapport à la figure.

Il pourſuit ainſi. *L'Arbre en eſt beaucoup chargé, elles y viennent par bouquets.....* Cela ne lui convient pas abſolument; car quoiqu'il ſoit bien ombragé, jamais les feüilles ne croiſſent en bouquets, mais toûjours rangées & acoſtées ſur de longues coſtelettes, deux à deux...... » Quand elles » ſont froiſſées dans la main, elles » rendent une liqueur onctueuſe, » d'une odeur de verd aromatique» .. Si par ce mot, odeur aromatique, il comprend celle de l'ail, il a rencontré à merveille; car rien ne le ſent davantage que ce ſuc ainſi exprimé; mais auſſi rien de plus deſagréable. Il en convient en quelque maniére lui-même, lorſqu'il parle de ſon bois qui produit la même ſenteur. « Car, » quand on le coupe, qu'il n'eſt pas » bien ſec, il a la plus mauvaiſe, & la

„ plus dégoutante odeur, qui ſoit au
„ monde, étant rempli d'une humeur
„ gommeuſe, très-âcre & très-amere.

Il me paroît que ce terme d'humeur eſt impropre, il devoit plûtôt mettre celui de ſève. Afin d'achever le portrait de ce ſimple, j'y ajoûte deux coups de pinceau, qui y manquent viſiblement, à ſçavoir celui de ſa fleur, & de ſon fruit.

Pour la premiére, je ſoutiens qu'elle eſt en Roſe à fleurons blancs : quant au ſecond, je dis qu'il eſt ovale, ligneux, de plus qu'il contient un noyau léger comme du liége, moëlleux & découpé en cinq profondes canelures, dans leſquelles il y a des ſemences minces, oblongues, feüilleuſes, poſées à demi les unes ſur les autres en guiſe d'écailles.

Acajou Pommier.

L'intérêt de la vérité m'oblige de faire ſentir au Public les fautes qui ſe trouvent dans le portrait de ce fameux Pommier de l'Amérique.

1°. D'abord qu'on jette un coup d'œil ſur l'eſtampe que le R. P. L. a

mis à la tête de cet Article, on eſt ſurpris de n'y remarquer aucuns traits reſſemblans, ſi ce n'eſt celui du fruit, avec ſa noix pendante. Quant au tronc & aux feüilles, lui même les dément par ſes propres paroles, que voici.

Son écorce eſt mince, liſſe, &c. cependant elle paroît groſſiére, & crevaſſée, auſſi l'eſt-elle toûjours, quand l'Arbre a acquis ſa grandeur naturelle, non pas celle de nos Abricotiers de France; car pour cela il ne lui faut que trois ou quatre ans, mais celle des Pommiers ordinaires; c'eſt-à-dire, de vingt-cinq à trente piéds de haut, ſur un diametre du tronc de dix-huit à vingt pouces; il y en a même de plus gros.

„ La feüille eſt grande, ferme; „ bien nourrie, ronde à ſon ſommet, „ & plus pointuë vers la queuë „. Eſt-ce ainſi qu'on la voit deſſinée? Point du tout, elle eſt fort arrondie par en bas, & bien pointuë par en haut; peut-on ainſi la reconnoître?

Ses fleurs ſont très-petites. Fort peu de gens conviendront avec l'Auteur de cette Epithéte qui eſt outrée, il

 faut

faut mettre *moyennes*. On ne ſçait pas pourquoi, il les prive d'une excellente qualité, que tous les Auteurs, qui en ont parlé, leur ont attribué avec raiſon ; à ſçavoir d'exhaler une odeur très-agréable.

Bois à Cochon. Bois rouge. Sucrier de Montagne.

» Tous ces termes ſont ſynonimes, » & ne déſignent que le même arbre, » très-commun dans les forêts de l'Iſ- » le de St. Domingue, & fort rare » dans les autres Iſles Françoiſes ».

C'eſt dommage qu'étant ſi excellent, le R. P. L. ait négligé de le décrire, en ſuivant les loix de la Botanique, & qu'il ſe ſoit contenté d'en parler ſeulement en gros.

Je crois qu'il ne trouvera pas mauvais, que je mêle ici mes obſervations avec les ſiennes, & que je donne un trait pour finir le Tableau qu'il a ébauché.

Ce merveilleux Arbre de l'Amérique, que les Sangliers ou Cochons Marons, ont fait connoître aux Chaſſeurs, dits Boukaniers, eſt une eſpé-

ce d'Amandier, d'une grandeur extraordinaire, il croît par tout, & dans les Plaines, & sur les Colines, & sur les hautes Montagnes.

Sa fleur répand une odeur très-douce, qui se fait sentir bien loin, de tous côtés, avec agrément; elle est formée en Rose à feuilles blanches. Son calice avec son pistil produisent un fruit, arrondi, tirant sur l'ovale; son écorce veloutée est d'abord verte, ensuite blanche, enfin jaunâtre en sa maturité.

Sa chair mollasse, succulente, doucereuse au goût, & fort aromatique, fait les délices des oiseaux, engraisse extrémement les bêtes à quatre piéds, & souvent même est recherchée, soit par les Creoles, soit par les étrangers; elle couvre un noyau qui a la figure d'une amande, dont elle se détache entiérement.

Sa coque est unie ou point du tout piquotée, & chagrinée, beaucoup moins épaisse & moins brusque que celle des amandes communes; en s'ouvrant en deux par un de ses côtés, elle montre une amande de même figure, sur laquelle il y a une pel-

licule de couleur ſafranée ; elle eſt d'un bon goût, pleine d'un ſuc huileux, dont la proprieté eſt de purger doucement, pourvû qu'on ait ſoin d'en ôter le germe.

*Bois de M**.*

Le R. P. L. pouvoit aiſément, en cette occaſion, épargner la délicateſſe de ſon Lecteur, & ſe ſervir d'un autre terme plus honnête, pour exprimer la même choſe. Les gens polis nomment cet Arbre Karakaras, ou Krakras.

On ne peut diſconvenir, que fraîchement coupé il ne répande une très-mauvaiſe odeur ; mais il ne ſent rien, lorſqu'on le laiſſe ſur piéd ſans y toucher. Afin qu'on le diſtingue mieux de tous les autres Arbres, au milieu des Forêts, je décris exprès ſa fleur, & ſon fruit, ce qu'on a oublié de faire en cet Article.

Sa figure eſt en roſette ſimple, dont le piſtil, avec ſon calice, produiſent un fruit ovale, de la groſſeur d'une petite Olive. Le bas eſt plus étroit, que le haut, ſa pellicule eſt au

commencement verte, & quand il eſt meur elle devient violette ou noirâtre, il eſt peu ſucculent, cependant les oiſeaux en ſont friands. Son noyau a la même conformation, il eſt dur comme de la corne. Sa ſuperficie eſt toute rayée, ou légérement canelée; on y remarque un nombril. Le dedans eſt partagé en quatre, & contient autant de ſemences allongées dans des couliſſes.

Cacoyer.

L'on s'étoit flatté qu'on trouveroit enfin ici une piéce achevée, & ſans aucun défaut dans la deſcription, ou plûtôt dans le traité du Cacao, fait ce ſemble exprès par le R. P. L. pour l'emporter ſur celui de Mr. Cailus.

Mais il faut l'avoüer, la figure renverſée de cet Arbre que l'on a miſe à la tête du Livre, & qui lui reſſemble ſi peu, a paru de mauvais augure; il en ſera de celui-ci comme de tous les autres, (s'eſt on dit) il faut s'attendre a bien des négligences; la conjonɛture ne s'eſt pas trouvée fauſſe, à peine a-t-on tourné un feüillet qu'on a lû ces mots.

Si on considére le fruit du Cacaotier, il y a lieu de s'étonner qu'un si gros fruit vienne d'une si petite fleur.

Qui s'est jamais imaginé, que la grandeur ou la petitesse d'un fruit, dépendît de la grandeur, ou de la petitesse de la fleur? Ne voit-on pas tous les jours des Plantes à grande fleur, porter de petits fruits; pourquoi de petites fleurs, n'en porteront-elles point de grands, puisque cela dépend uniquement de la tige, qui fournit plus ou moins abondamment du suc nourricier.

„ Je crois que c'est une des plus pe-
„ tites qu'il y ait au monde, le bouton
„ qui la renferme n'a pas deux lignes
„ de diamétre, ni trois de hauteur „.

Pour moi, je crois, autorisé que je suis en cela du sentiment de tous les Cacaotiers, que si ce n'est pas là une vraye hyperbole, il n'en fut jamais aucune. Ce qu'il ajoûte en est une preuve sensible.

„ On y remarque pourtant dix feüil-
„ les, lorsqu'il est ouvert, qui for-
„ ment une petite coupe, ou calice, au
centre duquel est un petit bouton al-
„ longé, cantonné, ou environné de

„ cinq filets, & de cinq étamines „.

Comme tout cela a de l'étenduë & est appuyé sur une queüe longue de plus d'un pouce, on comprendra sans peine, que c'est une fleur d'une grandeur médiocre, & une très-jolie rosette, & par consequent le P. L. a tort de la ranger parmi les plus petites fleurs du monde.

„ Ces fleurs n'ont aucune odeur „. Il y a encore en cela de l'exagération, car quiconque va se promener dans les Plans de Cacaos, avant la grande chaleur du soleil, flaire une assés douce odeur.

„ On ne voit point ces fleurs aux
„ bouts des branches, comme aux
„ Arbres d'Europe, elles sortent de-
„ puis le piéd de l'Arbre jusqu'au
„ tiers, ou environ des cinq grosses
„ branches „.

Tout ceci se dit *Gratis*. On trouve par tout des Cacaos, porter de très-beaux fruits sur leurs branches dès la troisiéme année, & il est impossible qu'alors elles soient bien grosses. Ces cinq grosses branches, dont le R. P. parle, sont aussi de son invention, on le défieroit bien dans une Cakoyé-

re de dix mille piéds, d'en remarquer deux ou trois tout-à-fait ſemblables dans la diſpoſition de leurs branches, comme à l'égard des autres ſortes d'Arbres.

Cheſne verd.

Cet Arbre à qui il lui plaît d'attribuer le ſurnom de Cheſne verd, n'en fût jamais une eſpéce. Le R. P. Plumier l'a parfaitement bien déſigné & placé dans ſon vrai genre, en s'exprimant ainſi en Latin... *Bignonia arbor folio ſingulari, ſiliquis longiſſimis, & anguſtiſſimis.*

Cypre, Bois de Rôſe.

Il m'eſt impoſſible de penſer comme le R. P. L. ſur le Chapitre de cet Arbre.

Selon lui, *la feüille de Cypre eſt petite, étroite, & caſſante*, & moi je la trouve grande, ovale, ſouple & bien nourrie. *Il ne croit que dans les lieux ſecs & arides, il eſt rare d'en trouver dans des bonnes terres.* Son ſentiment eſt directement oppoſé au mien, par-

ce que j'en ai vû une infinité, d'une beauté charmante, dans des plaines grasses, & bien arrosées d'eau.

Cet Arbre vient ordinairement de la grandeur, & de la grosseur de nos Noyers. Souvent aussi en voit-on qui les surpassent de beaucoup, en l'une & l'autre maniére. Car qui ignore que les Indiens en font des Pyroques, d'un seul tronc creusé, longues de 35 à 40 piéds, & de 7 à 8 pieds de largeur, capables de porter à l'aise une trentaine de personnes avec leur bagage.

En faveur des Eléves Botanistes, je rapporte succintement la qualité & la forme de sa fleur. Elle croît en touffe, & exhale une odeur qui fait plaisir, & qui embaume l'air assés long-tems. C'est une espéce de Rose, à fleurons d'abord blancs & qui ensuite deviennent grisâtres. Ils sont soutenus par un calice oblong, & canelé dans lequel il y a des graines noires.... De plus il sort de cet Arbre, sans incision, une gomme noire fort odoriferante, & très-céphalique.

Mombin.

Il ne faut que des yeux pour voir que le R. P. Labat s'eſt trompé lorſqu'il dit, que les bouquets de cet Arbre portent des fleurs jaunes, car aſſûrément lorſqu'elles s'épanoüiſſent elles ſont d'un beau blanc.

Je crois, dit-il, qu'on pourroit employer cet Arbre à faire des Canots. . . Sa conjecture eſt mal fondée. Mille gens ont eſſayé en différens tems & lieux d'y réuſſir ; & tous ont perdu abſolument leur peine ; parce que ſon bois eſt trop ſpongieux, ce qui eſt cauſe qu'il tombe très-aiſément en pourriture.

Vanille.

Voici la derniére Plante décrite par le R. P. Labat, elle ſe ſent de la main qui l'a tracée, je veux dire qu'elle n'eſt pas plus exacte que toutes les autres.

1°. Je me récrie d'abord contre la reſſemblance, qu'il trouve entre ſa feüille & celle du Laurier (je dis mê-

me pour la figure) car, quant au reste, lui-même il convient qu'elle est bien plus longue, plus large, plus épaisse, & plus charnuë que celle-ci. Voici la preuve.

C'est que celle-là est pointuë par les deux bouts, sans queüe, & saisissant sa tige par son talon évasé, & qu'elle est formée par quantité de filaments, cintrés, qui regnent depuis l'onglet jusqu'à l'autre extrémité, & qu'au contraire celle-ci est arrondie vers la queüe, & plus pointuë à la cime.

2°. Je soutiens que ce n'est point une simple supposition, mais un fait constant aujourd'hui, qu'il y a pour le moins trois sortes de Vanille. Eh! qui pourroit en douter, depuis que le R. P. Plumier, d'une exactitude infinie en fait de Botanique, les a si bien distinguées & caractérisées en cette maniére.

L'une porte une fleur verte & blanche, son fruit est une silique étroite, & longuete, de couleur tirant sur le noir. L'autre produit des fleurs violettes, qui sont suivies d'un fruit plus court, & plus rougeâtre. Enfin la troi-

ſiéme pouſſe des fleurs blanches, dont la gouſſe eſt auſſi courte, plus large, & d'un rouge de Coral.

Rapportons maintenant la deſcription que chacun de ces Botaniſtes en a fait. Je commence par celle du R. P. L. c'eſt ainſi qu'il s'exprime.

,, La fleur que produit la Vanille ,, eſt preſque jaune, (aſſûrément il ,, ne l'a conſiderée que lorſqu'elle ,, étoit flétrie ou fannée) partagée en ,, cinq feüilles (il a oublié celle du ,, milieu) plus longues que larges, ,, ondées, & un peu découpées dans ,, leur milieu. Du centre, il s'éleve ,, un petit piſtil rond, & aſſés pointu, ,, qui s'allonge & ſe change en fruit. ,, (à vrai dire, ces deux termes, piſtil ,, rond & aſſés pointu ne conviennent ,, guère enſemble.) ,,

Cette fleur eſt, à peu près, de la grandeur & de la conſiſtence de celle des Pois communs. Il n'y a nulle juſteſſe dans cette comparaiſon, ces deux eſpéces de fleurs étant extrémement différentes.

Ecoutons à preſent le R. P. Plumier. " La fleur de la Vanille eſt com- ,, poſée de ſix fleurons, dont il y en a

„ cinq aſſés ſemblables ; leſquels ſont „ ridés , contournés , & diſpoſés en „ rond. La ſixiéme qui a la figure d'u- „ ne éguiére , occupe le milieu : après „ qu'elle eſt tombée, le calice devient „ un fruit en façon de ſilique, molaſ- „ ſe , charnuë , & remplie d'une très- „ grande quantité de petites ſemen- „ ces „.

Le Sieur Giffart Graveur , eſt ſi bien entré dans cette idée , que lui en a donné ce R. P. & qui eſt tout-à-fait conforme à l'original , & il l'a deſſinée avec tant de perfection & de délica- teſſe , qu'on la reconnoît tout-auſſi- tôt ſans pouvoir s'y méprendre , dans le Livre des Nouveaux Genres des Plantes de l'Amérique.

Article LIX.

DISSERTATIO SCHOLASTICA de quinque Jansenii propositionibus, &c. *C'est-à-dire, Dissertation sur les cinq propositions de Jansenius, travaillée selon la Méthode de l'Ecole. A Paris, chés J. de Lusseux, Rue St Etienne d'Egrés.* 1730. in 12. *pp.* 267.

LE zele pour la conversion d'un ami a fait répandre bien des larmes à L'Auteur ; en même-tems, que dans la liberté d'une conversation familiere, il tâchoit de persuader, & de toucher par la solidité des raisonnemens, dont il a depuis composé cette *Dissertation*. L'ami étoit plein de ces préventions opiniâtres, qui n'inspirent qu'un orgueilleux mépris pour quiconque entreprend de les dissiper. Quelque chose qu'on lui représentât, il se retranchoit dans un petit nombre de défaites, ou d'objections insultantes. Les grands mots de Cabale, de précipitation, d'ignorance, d'injustice, appliqués dédaigneusement au Pape, & aux Evê-

ques étoient toute ſa réponſe. Les Livres même du parti, qui l'avoit ſéduit, le détromperent enfin. Il ne les avoit lûs qu'en admirateur aveugle: il voulut les lire avec réfléxion; & il eût horreur de ſes découvertes. L'Auteur alors le trouva beaucoup plus traitable: il le vit même inquiet ſur l'entêtement de quelques perſonnes, entrainées à ſon exemple par l'illuſion de la nouveauté: Il l'entendit particuliérement, gemir ſur la manie d'un jeune Théologien accoûtumé à dévorer les plus gros récuëils d'Ecrits Sophiſtiqués, ou de mémoires ſatyriques contre la bonne cauſe, & que tout dégoutoit, & laſſoit dans les Ouvrages, qui pouvoient le déſabuſer, & l'inſtruire. Comme le dernier ſe piquoit de Dialectique, l'Auteur à la priere de ſon ami réſolut de le ſerrer de ſi près, en Dialecticien exact, ſur le fait de *Janſenius*; qu'il le réduiſit à la néceſſité de ſuivre ſes preuves, & d'y répondre: c'eſt le petit eſſai qu'il met au jour. Mais de pareils eſſays valent les productions les plus complétes. Tout bon juge ſera garant, qu'on ne peut guéres échaper à l'Auteur ſi l'on a un

peu de penétration, de justesse, & de sincérité. On n'a que deux moyens pour me disputer l'avantage, dit-il lui-même, bien assuré de sa superiorité sur les Théologiens qu'il a en tête, la voye de *Fait*, & la voye de *Droit*. Si l'on s'attache à la voye de *Fait*; on doit par des solutions, qui contentent renverser les témoignages que j'allégue contre Jansenius; & que j'ai tirés de son propre Texte. On doit encore à ces témoignages en substituer d'autres, qui fassent voir que j'ai défiguré son Systême. Or sur ces deux points j'ai, graces à Dieu, de quoi désarmer jusqu'à la passion de contester, & de chicaner. Si l'on aime mieux m'attaquer par la voye de *Droit*, c'est une autre lice, ou je ne suis pas moins en état de pousser mon adversaire.

L'Ouvrage comprend deux parties. L'Auteur, dans la prémiére, a pour régle de rapporter méthodiquement tout le Systême de *Jansenius*, répandu dans les cinq Propositions, au sens notoirement Héretique des deux delectations nécessitantes. Pour cela il en donne d'abord les notions préliminaires, suivant les définitions que *Jan-*

ſenius lui fournit : puis il montre la liaiſon eſſentielle de chacune des cinq propoſitions avec ce prétendu principe necéſſaire de toute détermination ; & il le fait dans la préciſion la plus rigide. Comme la liaiſon n'eſt pas également ſenſible à l'égard de chaque propoſition ; ce que nous en diſons ici en général a beſoin d'être expliqué par le Texte même de l'Auteur, auſſi circonſpect, & auſſi meſuré, qu'il eſt preſſant & énergique.

La ſeconde partie regarde la paix de *Clement* IX. appelle par quelques-uns la *paix de l'Egliſe*, expréſſion peu correcte au jugement de l'Auteur, qui s'étonne qu'on ait donné le nom d'Egliſe à quatre Evêques, & à une poignée d'Ecleſiaſtiques qui étoit en cauſe. Mais pour autoriſer cette expreſſion de paix de l'Egliſe, ne ſuffiroit-il pas que cette petite portion du Clergé de France y aye cauſé du trouble, que le Clergé même par ſes ſoins, le Roi par ſa ſageſſe, & le Souverain Pontife par ſa modération en eûſſent arrêté les ſuites ? Bien entendu, que l'obéiſſance pleine des quatre Evêques, & de leurs Adhérans fut toute

la clauſe du Traité. L'Auteur demeure ferme ſur deux Chefs : l'un que le Pape *Clement* IX. n'a jamais admis dans cette affaire ni exception, ni reſtriction : l'autre, que ſuppoſant, & ſuppoſant avec raiſon, les cinq propoſitions condamnées au ſens de *Janſenius*, par les quatre Evêques, il n'a du être accuſé n'y d'imprudence, ni de légéreté dans ſa conduite.

Il faut du courage à un Ecrivain de mérite, pour travailler ſur des matiéres ſi uſées, en vuë de la ſeule utilité qu'en peuvent tirer de jeunes Etudians qu'on trompe, & qu'on perd miſérablement tous les jours ; mais il ne faut ni moins de Capacité, ni moins d'agrément dans le ſtile pour les déveloper ſous un tour ſi nouveau qu'il attache, & qu'il intéreſſe des Lecteurs de tout âge. L'Auteur en eſt venu à bout.

ARTICLE LX.

PHILIPPI EBERHARDI ZECHII Wurtemb. Suevi Schediaſma de Origine, Indole, fatis atq. juribus primatuum Germaniæ, eorumque maximé tanquam Archi-Cancellariorum ad negotia Imperii concurſu &c. Ex fontibus Hiſtoriæ atque juriſpublici Eccles. deductum *C'eſt-à-dire, Impromptu ou légere diſſertation ſur les Primaties d'Allemagne, particuliérement en ce qui regarde la dignité d'Archi-Chancelier &c. A Hall, & à Lipſic, chés Erneſt, Gottlieb, & Crugius*, 1727.

LA matiére d'un pareil Ouvrage, eſt bien profonde, & bien embaraſſée pour la traiter en forme d'*Impromptu*. L'Auteur, qui eſt Proteſtant, y parle en Catholique Romain : il le déclare au moins quant à la partie de ſon Livre, qui regarde purement l'Hiſtoire ; mais en cela même les préjugés du proteſtantiſme l'emportent quelques fois ſur la vérité exacte dont il fait profeſſion.

Le principal objet de ſes recherches

ſont les trois grands Siéges de Mayence, de Trêves, & de Cologne. On ſçait que les trois Archevêques, qui les rempliſſent ont tous le titre d'Archi-Chancelier de l'Empire : *Mayence*, pour l'Allemagne ; *Treves*, pour les Gaules ; & *Cologne*, pour l'Italie. M. *Zechius*, avant que d'en venir là, parcourt bien du Pays dans les Annales de l'Egliſe. Il remonte juſqu'à Jeſus-Chriſt, il examine les prémiers principes de la Hierarchie Eccléſiaſtiques ; il étudie ce qu'elle eſt dans ſa fin, & dans les moyens qui l'y conduiſent, il prononce ſur la nature du pouvoir, & ſur l'étenduë de la juriſdiction propre du miniſtére ſaint : tous ſujets, où l'on ne doit pas s'attendre de trouver dans un Ecrivain de ſa communion les Notions les plus juſtes, & les plus préciſes. C'eſt ce qui fournit un prémier *Chapitre*, diviſé en ſeize Paragraphes.

Le ſecond *Chapitre*, contient vingt ſept Paragraphes ; on commence à y éclaircir, le ſens attaché au terme de *Primat*, par rapport à la Germanie. Les Allemands Idolatres, qui n'en occupoient encore qu'un canton très-

borné du tems d'Ammien Marcellin ; avoient ſelon lui leurs primats ; par où il faut entendre des Capitaines, ou Chefs de Bourgade. Mais ce mot ne fut d'uſage, appliqué au gouvernement Eccleſiaſtique, que vers le régne de *Pepin*, & de *Charlemagne* ; après que le St Evêque *Boniface*, eut réçû de l'Egliſe de Rome les pouvoirs les plus amples pour l'adminiſtration des Provinces d'en deça, & d'en de là du Rhin, qu'il avoit converties à la foi. Il réjaillit delà un grand Luſtre ſur l'Egliſe de *Mayence*, qui étoit ſon ſiége, & qui malgré le rang d'Ancienne Métropole, étoit tombée depuis quelques années dans la dépendance de celle de *Cologne*. La Dévotion, & peut-être plus encore que la Dévotion ; les raiſons de politique qu'eût le Roi *Pepin*, de ſe faire ſacrer Roi de France par Saint *Boniface*, procurerent à *Mayence*, un ſi haut degré d'élévation, au rapport de *Marianus Scotus*, que juſqu'à la fin du onziéme ſiécle, où il écrivoit, l'Archevêque de cette Ville, avoit paſſé pour le prémier de tout l'Occident après le Pape. C'étoit là un droit de Primatie bien

établi : mais l'éxtenſion, que les Archevêques y donnoient, n'étoit pas ſans conteſtation.

Cette Prérogative dans la Hierarchie, fut ſuivie avec le tems d'une autre dans l'Etat, où M. *Zechius* ne doute point qu'ils ne ſoient bien-tôt entrés en poſſeſſion des honneurs d'Archi-Chanceliers. Pluſieurs ont cru, qu'ils n'avoient commencé à convoques les Dietes, & à exercer les autres fonctions de cette charge, que ſous l'Empereur *Henri*, IV. Il en découvre quelques veſtiges dès le Régne de *Loüis le Debonnaire*; & il appuye ſinguliérement ſur l'exemple de Willegiſe, Archevéque de Mayence, & vicaire du Royaume de Germanie, qu'il gouverna ſeize ans pendant la minorité *d'Othon* III. Ce titre de Vicaire, ſoit du Royaume, ſoit de l'Empire Germanique, ne paroitra pas néanmoins une preuve fort convaincante; quand on lira que le même *Othon*, le donna depuis à une ſimple Abbeſſe, *Mathilde* de *Quedlimbourg* ſa Tante.

Le droit de ſacrer, & couronner les Rois, a été un de deux dont les Archevêques de Mayence, ſe ſont

montrés plus jaloux. M. *Zechius* le croit inſéparable de la Primatie, dans preſque tous les Etats Chrétiens ; appuyé même ſur des conſtitutions canoniques : & il l'avance de l'Archevêque de Reims plus expreſſément que des autres par rapport à la France. Les Archevêques de Cologne, & de Trêves laiſſerent celui de Mayence en liberté d'agir au ſacre de *Henri*, le Saxon en l'anné 912. Cologne n'avoit pas un credit à balancer le ſien : & Trêves n'étoit pas encore membre de la Nation Germanique. Les choſes étoient changées vingt quatre ans après au ſacre du grand *Othon*, l'un & l'autre concourut; mais ce fut pour ceder à l'Archevêque de Mayence. St *Boniface* avoit été lui-même Archevêque Métropolitain de Cologne : & l'on conçoît ſans peine que ſes Succeſſeurs dans une Egliſe ſi ancienne d'ailleurs, & ſi reſpectable, n'avoient manqué ni de prétentions pour le diſputer à Mayence, ni d'argumens pour ſoutenir leurs prétentions. M. *Zechius* ne ſe perſuade pas aiſément qu'on y ait même attendu juſqu'a l'intervalle des années 794 & 799. à y reprendre

la jurisdiction d'Eglise Métropolitaine, que Cologne avoit perduë en perdant St *Boniface* : ce qui est le sentiment du P. *Pagi*. Il est plus timide à prononcer sur l'antiquité de la prééminence primatiale. Un petit nombre de monumens le font pancher à ne la pas reculer plus loin que le milieu du X. Siécle, mais ce qu'il produit de plus autorisé, est une Chartre du XII. par laquelle le Pape Eugene III. entre autres graces faites à l'Archevêque Arnoul, lui accorde 1°. de n'être soumis à aucun Primat, qu'au seul Pontife de Rome ; 2°. de Couronner seul les Rois dans le District de sa Province ; 3°. D'avoir la Primauté de Rang après le Pape ou son Légat en tout Concile de la même Province. Quelque beaux que soient ces Privileges, ils ne touchent pourtant pas le principal distinctif de la Primatie, qui est d'avoir jurisdiction sur des Métropoles. « Comme nous » avons ordonné, que vous ne dépen- » diés d'aucun Primat ; nous ne vous » soumétrons pareillement aucun Mé- » tropolitain », avoit déjà écrit Leon IX ; à un Archevêque de Cologne. On cite cette Lettre sans marquer si

l'Archevêque étoit *Herman*, neveu de l'Empereur *Othon* III. Celui là même pour qui le même Pape, comme on le juge très-vraisemblable, a institué une seconde Charge d'Archi-Chancelier dans l'Empire, mais sous le nouveau tître d'Archi-Chancelier de l'Eglise Romaine. C'est ce qui a été nommé depuis Archi-Chancelier d'Italie ; pur honneur sans aucune fonction réelle.

On croit que *Leon* IX. le fit pour dissiper les ombrages, que prenoit alors l'Eglise de Cologne, au sujet des prérogatives dont il avoit revêtu les Archevêques de *Trêves*, Trêves la plus considérable des Villes d'en deça les Alpes sous les Empereurs Romains, & ancienne Métropole des Gaules dans l'Ordre civil, avoit été érigée en Métropole Ecclesiastique sous *Constantin* le Grand. Elle se soutint dans le même éclat jusqu'aux funestes tems de l'irruption des Barbares, Vandales, Huns, Francs, qui la prirent, & la détruisirent quatre fois : elle fut rétablie, & recouvra quelques-unes de ses dignités vers l'année 465 ; mais avec moins d'étenduë, & restrainte à la

prémiere Belgique, quant à la juriſdiction Métropolitaine. Elle eſſuia encore bien des deſaſtres; ſa ſituation, qui en étoit la principale cauſe, en étoit auſſi la reſſource. Elle floriſſoit ſous les Rois Lorrains; & l'on a de quoi juſtifier, que les Archevêques géroient en Lorraine les fonctions d'Archi-Chancelier, ſur le même pied que les Archevêques de Mayence, dans le Royaume de Germanie. L'union des deux Etats ſous le grand *Othon*, fit prendre à *Thiery* Archevêque de Trêves, une precaution ſage; ce fut de ſe pourvoir auprès du St Siége, & d'en obtenir la confirmation de ſes Droits. Ses Succeſſeurs ſuivirent la même route; & s'en trouverent bien. Le terme de *Primauté* ou *Primatie*, revient pluſieurs fois dans les Bulles émanées de Rome en leur conſidération; mais nulle trace de juriſdiction ſur d'autres Métropolitains.

On ne découvre pas davantage, comment d'Archi-Chanceliers de Lorraine, ils ont été appellés Archi-Chanceliers d'Arles, de Bourgogne, & des Gaules. Les Actes qui en font mention, ſont aſſés reçûs. Il y en a de

beaucoup plus anciens ; tel qu'une Lettre de l'Empereur *Frederic Barberousse*, où les Archevêques de Vienne, sont honorés du tître d'Archi-Chanceliers de Bourgogne.

Il ne paroit pas grand inconvenient à laisser aux Abbés de *Fuldes*, dans la Hesse, celui d'Archi-Chanceliers de l'Impératrice. Celui de Primat a été plus contesté, sur tout quand ils ont voulu l'étendre, jusqu'à demander la presséance sur les Evêques & les Archevêques ; & sur *Cologne* même. Il ne la leur donne originairement que sur les autres Monasteres d'Allemagne. Ce n'est point en qualité de Primats, mais en qualité d'Archi-Chanceliers, selon M. *Zechius*, qu'ils ont pû s'attribuer le droit de la requérir sur les Prélats du prémier Ordre, parce que les charges d'Archi-Chanceliers, & d'Archi-Chapelains sont souvent confonduës ensemble ; & qu'anciennement les Archi-Chapelains avoient le pas en France, & dans les Pays annexés à la France, sur tous les Evêques & Archevêques du Royaume.

Comme les Eglises de Hambourg, de Breme, de Magdebourg, & de

Salsbourg ont aussi été distinguées sous le nom de Primatiales : M *Zechius* se propose là dessus une difficulté. Car enfin qui dit *Primatiales*, dit des Dignités uniques dans une Nation, au lieu qu'en réünissant Hambourg, & Breme, deux Siéges qui n'en font qu'un, en ce qu'ils n'ont eû que successivement le Droit de Primatie sur les Provinces du Nord, en voilà jusqu'à six dans la seule Nation Germanique. Il répond que la difference des Peuples, & des districts, a autorisé ce partage dans le tems de l'institution. Le même nom ne désigne pas par tout la même nature de prééminence, ni la même puissance. C'est ce qui l'engage à indiquer briévement les Droits, & prérogatives des Primats suivant la discipline ancienne : & il commence par là son troisiéme *Chapitre*, qui est de neuf Paragraphes.

Disons plûtôt qu'il indique quelques-unes des sources, où l'on pouroit s'en instruire ; & que dans le peu qu'il en rapporte, il fait douter plus que jamais, si un *Impromptu* est un genre de composition fort propre à démêler,

& éclaircir ces matiéres. : témoin ce qu'il recüeille d'une Lettre du Pape S. *Leon* à l'Archevêque *Anastase* de Thessalonique. Il la cite n°. 86. elle est la 84. en d'autres Editions que la sienne ; mais l'embarras consiste en ce qu'il appelle Droits de la Primatie en général, des priviléges particuliers du Siége de Thessalonique, en qualité de Vicariat du Siége de Rome ; ce qui étoit une Dignité extraordinaire, mitoyenne entre la Dignité de Patriarche & celle de Primat. Un Archevêque de Thessalonique, Vicaire du Pape, comme *Anastase*, comptoit sous sa Jurisdiction onze Métropoles & quatre-vingt-dix neuf Evêchés. Cela est au dessus de toute comparaison par rapport aux Primaties communes : principalement aux Primaties d'Allemagne ; où, avant l'érection de *Vienne* en Archevêché l'an 1722. tout Archevêque sans exception étoit Primat.

M. *Zechius* n'a garde de les confondre, même entre elles. Il a soin de représenter les trois plus anciennes, Mayence, Cologne & Tréves, avec des distinctions supérieures ; & la rai-

ſon qu'il en allégue ; c'eſt que l'Empire Germanique étant tout François dans ſon origine , ces Siéges , qui étoient incorporés avec la France , avoient des Evêques plus à portée d'intéreſſer , en leur faveur , les Princes Regnans. Dans les Cours de ces Souverains , & par leur médiation dans celle de Rome , ils ont reſſenti les premiers effets de leur bienveillance , & de leur Religion.

Cela méne M. *Zechius* à une diſcution plus détaillée des Charges d'Archi-Chapelains & d'Archi-Chanceliers , les plus éminentes de l'Etat , avec celle de Comte du Palais. Il obſerve que le mot de *Chapelle* alors , n'étoit pas pris ſimplement pour un lieu conſacré à Dieu ; mais auſſi pour la Chambre ou Tréſor des Regiſtres & Archives publiques : de ſorte que l'Archi-Chapelain étoit réellement le premier Miniſtre ; & l'Archi-Chancelier , ſon Vice-Gerent ou ſon Adjoint. Le Vice-Gerent , à la longue , gagna peu à peu ſur l'Officier en chef : les Comtes du Palais , de leur côté, eurent leur part à la dépouille : & à peine eſt-il queſtion d'Archi-Chapelains

en France ſous les derniers Rois Carlovingiens. Quoi-qu'ils ſe maintinſſent un peu mieux en Germanie, les Archi-Chanceliers les y ont à la fin entiérement effacés.

ARTICLE LXI.

NOUVELLES LITTERAIRES. Ou, Avis, Expériences, Eloges, Critiques, &c.

HISTOIRE LITTERAIRE, HISTOIRE NATURELLE.

LETTRE AU SUJET DES EDItions nouvelles des Décades d'ANTONIO DE HERRERA.

DE MADRID. Le 30. de *Janvier* 1730. Vous me témognés, M. que vôtre incertitude vous empêche de ſatisfaire le deſir que vous avés d'acheter, & de lire l'excellent Ouvrage qu'Antonio de *Herrera* publia vers le commencement du XVII. ſiécle, ſous le titre de *Decades*, qui contiennent la Deſcription, la Découverte, & l'Hiſtoire du nouveau continent, dont la plus grande, & la plus riche partie ſe trouve encore aujourd'hui poſſedée

par la Couronne d'Eſpagne. Trois Editions de ces *Decades*, vous ont été préſentées : la prémiere eſt l'Edition originale que l'Auteur fit paroître à Madrid, depuis l'an 1601. juſqu'en 1615. La ſeconde, eſt celle qui parut à Anvers l'an 1728. chés *verduſſen*, Libraire; enfin la troiſiéme, eſt celle qui a été imprimée à Madrid l'année derniere 1729. par les ſoins de Dom André *Gonzalez de Barcia*, membre du Conſeil ſuprême de Caſtille. Vous demandés quelle eſt celle que vous devés préferer : mon ſentiment eſt qu'il n'y a nulle comparaiſon à faire entre les deux prémiéres Editions, & celle qui vient d'être publiée par Dom André *Gonzalez de Barcia*. Le nom ſeul de l'Editeur nous répond de l'excellence de cette Edition au deſſus des autres. Dom André *Gonzalez de Barcia*, doit à ſon merite l'une des prémiéres dignités du Conſeil ſuprême de Caſtille, & celle de membre du Conſeil de la guerre. Il joint encore à une connoiſſance profonde de nos loix une probité exemplaire, qui le rend reſpectable à toute la Nation, laquelle n'eſtime dans les grands hom-

mes qu'une vertu pure; les autres qualités pouvant être plus sujettes à beaucoup de vicissitudes. Dom *Barcia*, est encore l'honneur de l'Académie Royale de Madrid, dont l'établissement est dû aux bontés de S. M. C Sans doute un Magistrat de ce poids, & de ce Caractére n'aura pas donné sous son nom une Edition, qui ne l'emporte pas de beaucoup sur les précedentes. M. de *Barcia*, a fait une étude particuliere de l'Histoire des Indes Occidentales du nouveau monde, qui sont aujourd'hui un des plus riches fleurons de la Couronne d'Espagne. C'est ce qui l'a engagé à lire exactement tout ce qui s'est publié de solide sur cette importante matiére depuis la découverte du nouveau continent; amis & ennemis, tout a passé par ses mains. Ainsi il s'est rendu familieres les rélations de *Pierre Martyr* d'*Anghiera*, qui écrivoit en Espagne au tems même de la découverte, sous les Regnes de Ferdinand, & d'Isabelle, & qui n'est mort que sous Charles-quint. Il a lû exactement, ce qu'a fait Ferdinand *Colon* fils de Christophe, qui entreprit la découverte, & n'en

vint à bout qu'après bien des traverses. Il a discuté, & dépouillé tout ce qui se trouve dans les Ecrits d'Alphonse, d'*Ojeda*, d'*Oviedo*, de *Gomara*, de Bernard *Diaz del Castillo*, de Barthélemi *De las Casas* Evêque de Chiapa, du Doyen *Cervantes*, de François *de Xerez*, de *Garibai*, de Pierre *Piçarro*, de Nuño *de Gusman*, d'Augustin *de Zarate*, de Joseph d'*Acosta*, de l'Inca *Garcilozzo*, de *la Vega*, de Dom Antonio de *Saavedra*, des rélations *de Cortez*, de la Pontificale, & de beaucoup d'autres, qui sont regardés comme les Ecrivains Originaux de cette importante Histoire. Il a même examiné tout ce qui se trouve dans Jérôme *Bençon*, & dans les recüeils de Théodore *de Bry*, ennemis, l'un & l'autre, de la Nation Espagnole. Dom *André Gonzalez de Barcia*, ne s'en est pas tenu à ces Ecrivains, qui font ordinairement foi en matiére historique, chacun selon le degré de merite, & de lumiéres qu'il peut avoir euës: il a voulu pousser son travail jusqu'à la preuve juridique. C'est ce qui l'a fait entrer dans un examen pénible, & desagréable à tout autre qu'à un

homme auſſi laborieux. Il a donc compulſé les actes authentiques de la chambre Royale de Caſtille; il a examiné les Archives de la Couronne, les Régiſtres, les Rélations, & tous les autres documens qui ſe trouvent dans le Dépôt du Conſeil Royal, & ſuprême des Indes.

C'eſt avec de ſi riches inſtructions que Dom *Barcia*, s'eſt mis à revoir, & à diſcuter les *Decades* d'Antonio de *Herrera*. Ne ſemble-t-il pas, que l'Edition qu'il vient de donner a tous les caractéres, que l'on peut demander dans un bon Livre, importance de la matiére, ordre dans la compoſition, élégance dans le diſcours, exactitude dans l'impreſſion auſſi bien que dans les faits, beauté d'Edition, enfin tout ce qui peut ſatisfaire, & gagner un Lecteur curieux? Mais comme c'eſt le ſort des bons Ouvrages de s'attirer quelques critiques, ſoit par jalouſie ſoit par malignité, ſoit même par déſir de la perfection, Antonio de *Herrera*, n'a pas manqué d'en avoir, & Dom André Gonzalez *de Barcia*, impoſe ſilence dans le diſcours préliminaire à ceux, qui ne s'y ſont portés

que par malignité ; & sçait avoir égard aux sages avis de ceux, qui ne s'y sont engagés que par des vuës sages ; & avec de bons desseins.

Enfin pour ne rien laisser à désirer ; Dom *Barcia*, joint à son Ouvrage les figures nécessaires pour l'intelligence de son Auteur : Il s'est même engagé dans le sterile, & penible travail d'une Table des matiéres ; secours aussi utile aux Sçavans, qui veulent profiter d'une lecture déjà faite, que difficile, & désagréable pour ceux qui s'en sont chargés. L'Histoire d'Antonio de *Herrera*, n'alloit que jusqu'en 1554. & Dom *Barcia*, y ajoute un suplément, qui ne fait pas une des moindres parties de son travail. L'Edition de Madrid de 1729. est exécutée avec beaucoup de soin par François *Martines Abad*, célébre Imprimeur de cette Ville, tant pour la beauté du Caractére, que pour la bonté, & la blancheur du papier, choses qui ne sont pas indifférentes dans l'Edition des Ouvrages de cette conséquence.

Voyons maintenant en peu de mots, ce qu'on doit penser de l'Edition donnée en 1728. par *Verdussen*, Libraire

d'Anvers. Ne comptés pas M. que l'on retrouve des *Plantins*, dans cette illustre Ville. Messieurs *Moretus*, qui depuis 15. ans sont par filles les descendans du Célébre Christophe *Plantin*, Originaire de la Ville de Tours; mais établi dans les Pays-Bas peu de tems avant la révolution, ne s'appliquent plus qu'à l'Impression des Livres Ecclesiastiques, Bréviaires, Missels, & tout ce qui est nécessaire pour l'usage du service divin. Aussi les impressions d'Anvers sont-elles aujourd'hui extrémement tombées: celles même du reste des Pays-Bas Catholiques, n'ont plus le cours qu'elles avoient autrefois. A l'exception de M. François *Foppens*, qui soutient encore avec dignité l'imprimerie de ces belles Provinces, tout le reste est peu de chose. Ne vous étonnés pas de me voir parler de M. *Foppens*, avec cette distinction; vous n'en serés pas surpris dèsque vous sçaurez qu'il est (*a*) d'une

(*a*) L'Auteur de cette Lettre ignoroit sans doûte, que M. Foppens, dont il parle, étoit mort le vingt neuf Decembre de l'année derniére 1729, mais l'un de ses fils continuë son Commerce; & il en a quelques autres, qui sont dans l'Etat Ecclésiastique, où ils se distinguent.

Famille Noble sortie de la Province de Frise, qui fut obligée pour cause de Religion de se retirer à Bruxelles dans le tems des troubles des Pays-Bas. En changeant d'Etat, on change rarement le caractére de son origine; c'est ce qui fait que M. son Pere, & lui ont conduit noblement depuis plus de 60 ans un Commerce honnête. Sa conduite généreuse ne lui a pas seulement acquis la réputation d'honnête homme, elle lui a procuré encore une richesse présqu'egale à celle de M. *Moretus*.

Mais il s'en faut beaucoup, que le Sr V. l'ait pris sur ce ton là. C'est ce qui fait que ses Editions sont si peu recherchées: celle principalement des *Decades* d'Antonio de *Herrera* est encore la plus mauvaise de toutes. Le tître fastueux qu'il a mis dans son Edition, de *corrigée*, & *augmentée*, est un piége pour les Curieux; il seroit bon d'y mettre, *falsifiée, & augmentée de fautes, & d'inutilités*. Ce seroit parler conformément à la verité. En effet, M. que l'on examine le Texte de cette Edition, & l'on trouvera qu'il est entiérement défiguré par un nombre

considérable de fautes, qui forment des contre-sens extraordinaires : que l'on examine le fonds, & la substance du livre même, & on le trouvera encore plus défiguré. La clef de ces belles *Decades*, est certainement la description du nouveau monde, qu'Antonio de *Herrera* y a ajoûtée. En matiére de Géographie, il faut que le discours soit rélatif aux Cartes, & que les Cartes se rapportent exactement aux circonstances de la description. Voilà précisément ce qui manque dans l'Edition de *Verdussen*. Il a supprimé douze Cartes essentielles, qui représentent conformément au discours de *Herrera*, les diverses Audiances, c'est-à-dire, les jurisdictions différentes qui partagent les Indes Espagnoles. Ainsi voila d'un seul coup une partie essentielle de l'ouvrage, qui se trouve supprimée. Ces Cartes étant originales, sont encore utiles pour faire un Paralélle exact de la Géographie du nouveau continent, tel qu'il étoit alors, avec ce qu'il est aujourd'hui; elles avoient même été approuvées par une assemblée de Cosmographes, que François de *Tejada*, convoqua pour

les examiner. Il fut décidé que quoi qu'elles fussent grossiérement gravées, elles ne laissoient pas d'être exactes. C'est ce que témoigne *Tejada* lui même dans une Lettre imprimée à la tête de la 5[e] *Decade.* Qu'a donc fait *Verdussen*, il à fait imprimer la Lettre de *Tejada*, mais il a supprimé les douze Cartes, & il en a fait seulement graver deux autres, qui contiennent les deux Amériques, c'est-à-dire, l'Amérique Septentrionale, & l'Amérique Méridionale. Mais veut on les comparer avec la description de *Herrera?* On n'y trouve plus aucun rapport, soit pour les degrés, soit pour les mesures, & les divisions, soit même pour les noms, & les situations, puisqu'on marque dans ces nouvelles Cartes des endroits, qui n'ont été connus que depuis Antonio de *Herrera*, & qu'on y a omis bien des lieux dont parle cet Illustre Ecrivain. Dans ces circonstances, la description devient inutile pour l'intelligence des Cartes, comme les Cartes ne servent de rien pour métre sous les yeux l'éxactitude de la description. Et ce qui est encore plus extraordinaire, c'est de voir des Car-

tes Françoiſes, qui accompagnent un Ouvrage Eſpagnol.

Mais allons plus avant, & nous verrons encore d'autres ſingularités remarquables : il accable ſon Edition d'un infinité de portraits imaginaires, auſquels il ne laiſſe pas de donner les noms de ces illuſtres Heros, qui ont fait la découverte ou la conquéte des Indes Eſpagnoles. Et comme il a voulu les Hiſtorier, il leur applique des bordures chimériques ; c'eſt ainſi qu'au lieu de donner des Inſtrumens de Mathématiques, ou des ballots de marchandiſes à *Veſpuce*, il le décore de Trophées militaires : Le portrait de St *Jacques*, le Patron de toutes les Eſpagnes, a pour bordure Hiſtorique la même, qui eſt miſe aux portraits de *Montezuma*, d'*Atahualpa*, de Ferdinand *Soto*, & d'autres de ce caractére. Le portrait de *Montezuma*, a plûtôt l'air d'un Roi d'Ethiopie, que d'un Prince d'Amérique. On repréſente dans toutes ces figures les vieillards comme de jeunes gens, & les jeunes gens comme des vieillards.

Les Eſtampes Hiſtoriques ſont encore plus imparfaites que celles des

Portraits : ce ſont de mauvaiſes copies de ce qu'on voit dans l'Amérique de Théodore de *Bry*, dont les gravures ont plus de réputation que de vérité, tout y étant contraire aux evénemens. Pour être fidéle Imitateur de ſon original, il n'avoit qu'à copier, & qu'à étendre les Eſtampes qui ſe trouvent dans la prémiere Edition des *Decades* d'Antonio de *Herrera*, rien n'auroit été plus conforme à la vérité; on y auroit vû la repréſentation des Idoles du Mexique, les plans de leurs temples, les portraits de leurs prémiers Rois, avec leurs Equipages : les Heros, & les Conquérans y auroient paru; tels que l'idée s'en étoit conſervée en Eſpagne, juſqu'au tems d'Antonio de *Herrera*.

On doit donc la préference à l'Edition de Dom André Gonzalez de *Barcia*. Celle qui parut depuis 1601. juſqu'en 1615. ne doit venir qu'après, & vous regarderés comme un livre mépriſable, & comme du papier inutilement employé l'Edition de *Verduſſen*, de 1728.

De St Domingue. Le P. Margat, Miſſionnaire D. L. C. D. I. prépare

pour l'impreſſion, auſſi diligemment que les fonctions du Miniſtére le permettent, des *Mémoires Géographiques, Hiſtoriques, Phyſiques, & Economiques de St Domingue.* Les Lettres, qui le confirment, apprennent en même tems la réuſſite de l'entrepriſe de faire naître du caffé à St Domingue. L'entrepriſe eſt de Mr de POMESNIL, Ancien habitant de l'Iſle, où il a exercé autrefois la chirurgie. Etant parti pour Cayenne en 1707. Il revint au Cap en Decembre 1715. avec les richeſſes qu'il étoit allé chercher: c'eſt à dire, avec une caiſſe chargée d'Arbres de caffé, dont les uns étoient prêts à fleurir, les autres moyens, & d'autres plus petits; il emportoit auſſi une bonne quantité de graines fraiches; dès qu'il fut arrivé, il planta, il ſema: les graines ne germerent pas ſelon ſon attente, & de douze mille il n'en leva qu'environ deux cent cinquante. Les Arbres fructifierent abondamment, & au bout de dix huit mois M. de *Pomeſnil*, ſe trouva en état de faire part de leur fruit à tous ceux, qui en demandérent. Une pépiniére qu'il avoit eu ſoin de

planter, lui a produit dix-huit cent piéds, dont il se promet de recueïllir le fruit cette année 1730. Mr de *Pomesnil*, n'avoit point trouvé à Cayenne, ni l'abondance de caffé que les bruits publioient, ni le secours d'instruction pour la culture de ces Arbres. L'habitation la mieux plantée ne possedoit que 400. piéds d'Arbres portant fruit; & il fut réduit pour tonte leçon à étudier la position, & les circonstances des lieux, où les plans avoient le mieux réussi. Aprésent dans chaque habitation de St Domingue, on sçait élever des caffés, on en éléve, on en a cueilli les prémices: celle de Mr de *Pomesnil*, en est la mieux pourvuë: il fit l'an passé un Baril de caffé: que n'espere-t-il point de plus de quatorze mille piéds qui croissent? Le grain est parfaitement beau, plus gros & plus nourri que celui qui vient d'Arabie. Il n'est pas vrai que le caffé ne soit de bon goût, & de bon usage que quand il est fort vieux; il suffit qu'il soit cuëilli à tems, & fort mur, qu'il ait été beaucoup inondé, & bien seché. Cet Arbre est délicat; le trop grand chaud, & la violence du vent

lui nuiſent également : on ſe plaint que lorſqu'il eſt parvenu à trois ou quatre piéds de hauteur, on voit tout à coup les feüilles jaunir, les branches ſe ſecher, l'Arbre dépérir quoique chargé d'un très-beau fruit. On peut s'en prendre en partie à de gros vers que la racine engendre. Il faut arroſer ces caffés deux fois le jour, tenir leur pié frais, & chauſſé aſſés haut. L'ombrage lui eſt bon ; & Mr de *Pomeſnil*, lui en procure par des Rangées de *Rocou*, dont la feüille eſt très ſemblable à celle du *Lilat*. Si le caffé prend ici faveur, comme on a ſujet de l'eſperer, ce ſera un nouvel accroiſſement de Richeſſes, dont la France aura bien-tôt la meilleure part : ce nouvel avantage conſoleroit un peu la Colonie de la perte irréparable des Cacoyéres, dont on parlera dans le Livre promis au commencement de cetté Rélation.

PHYSIQUE, MECHANIQUE, MATHEMATIQUES.

DE PARIS. *La Mechanique du feu.* « Ou l'art d'en augmenter, d'en

» régler, d'en arrêter les effets, & » d'en diminuer la dépense, contenant la Théorie, & la pratique de » nouvelles cheminées qui échauffent » plus, & d'une maniére plus saine » que les cheminées ordinaires, & » qui ne sont point sujettes à fumer » &c. *Nouvelle Edition*, augmentée » de nouvelles constructions de cheminées, fort singuliéres, & très-» commodes, dont on peut faire des » poëles fort sains; & des moyens de » rendre celles des précédentes Editions plus utiles, & de rémédier » aux défauts, qu'y ont introduits » ceux, qui les ont mal exécutées, avec » des réponses aux remarques critiques, & aux *rafinemens* de ceux, qui » les ont voulu perfectionner ». Les deux prémiers Livres n'ont pas réçû en cette Edition de grands accroissemens, ils ne contiennent que la Théorie; & les principes de ces Machines: l'Auteur les avoit suffisamment exposés. Dans le troisiéme Livre, qui renferme la pratique, on a fait à chaque construction des changemens, qui en augmentent les effets, & l'on a ajoûté plusieurs autres constructions plus sim-

ples, plus faciles à exécuter, & qui ont cependant de nouvelles commodités. Outre les quinze propriétés communes à toutes les constructions précedentes, & qu'on à vuës dans les anciennes Editions, les constructions qu'on donne présentement, ont encore les avantages qui suivent. Prémiérement, le feu ne s'y allume pas seulement avec facilité; on l'y éteint aussi promptement, & il ne renvoye jamais de fumée dans la chambre, non pas même lorsqu'on commence à l'allumer, ou que l'on vient de l'éteindre, quelque hauteur qu'ayent d'ailleurs les jambages de la cheminée. Secondement, l'on n'a point lieu de craindre que le feu prenne à ce qui est proche, si on veut le laisser bruler, soit la nuit pendant que l'on dort, soit le jour quand on sort de la maison. Troisiémement, on n'a pas besoin de se servir d'écran quelque proche que l'on soit du feu. Quatriémement, l'on peut entretenir le dedans de ces cheminées dans une grande propreté, car la fumée ne donne jamais sur ce qui paroit des jambages, lesquelles ont d'ailleurs une figure fort gratieuse. Cin-

quiémement, on fait en un moment un poële, qui n'a aucune des incommodités des poëles ordinaires ; il échauffe en moins de tems, & avec moins de feu ; rend une chaleur très-douce, & à tel degré que l'on veut, plus saine encore que celle qu'il donnoit étant cheminée ; & faisant respirer un air toûjours nouveau. Sixiémement, ce poële en un instant redevient cheminée comme auparavant, avec les mêmes commodités, & les mêmes avantages. On en a fait l'expérience en présence de personnes du prémier rang : voici le jugement qu'a porté de ces cheminées nouvelles, l'Académie Royale des Sciences, après en avoir examiné les principes, & les constructions ; vû, & éprouvé les effets chés l'Auteur même.

« Mr le Marquis de Torcy Présidant, Messieurs d'Ozembray, de » Reaumur alors Directeur, & de » Mairan, alors sous Directeur, & le » R. P. *Renault*, ayant fait leur rap- » port de nouvelles constructions de » cheminées, fort singuliéres, & » très commodes, & de poëles fort » sains, &c. Inventés par Mr GAU-

Juin 1730.

„ GER, & qu'ils avoient examinée
„ chés l'Auteur même, où le tout est
„ exécuté ; la Compagnie a jugé que
„ ces inventions étoient fort ingénieu-
„ ses, fondées sur des principes de
„ Géométrie, de Méchanique, & de
„ Physique, & très utiles soit pour
„ prévenir les incommodités ordinai-
„ res des cheminées, soit pour procu-
„ rer des commodités nouvelles, sur
„ tout pour les malades „.

Pendant que le Livre est sous pres-se, l'Auteur s'applique à dresser pour l'exécution, de bons Ouvriers. Il est sensible à tout ce que le Public a souf-fert depuis la prémiere Edition, de ce qu'une semblable précaution n'avoit pas été prise. Les Auteurs des *Mémoires de Trevoux*, qui parlerent de cet Ouvrage en 1713. au mois de Decembre, ne doivent pas laisser ignorer au Public, les augmentations, & le fruit qui en doit revenir.

De Paris. M. *Petit* Arpenteur à Blois a donné le troisiéme Tome de son *Traité de l'Univers matériel ou Astronomie Physique* avant l'impres-sion du second, pour se prêter aux empressemens d'une infinité de per-

 sonnes

ſonnes curieuſes de la facilité du commerce, & interreſſées à la ſureté de la Navigation : cette troiſiéme partie, contient les cauſes, & les tables du flux & du reflux de la mer, les moyens de s'en ſervir pour trouver la longitude des vaiſſeaux, la connoiſſance des vents cauſés par la preſſion de la Lune, & les tables qui annoncent ceux de 1730.

DE LYON. Le R. P. *Claude* RABUEL. D. L. C. D. J. Avoit depuis long-tems composé pour les jeunes Mathématiciens de ſa Compagnie, un *Commentaire* ſur la *Geometrie* de Mr DESCARTES; Commentaire complet, où le Texte eſt ſuivi Article par Article, & en cela différent de ce que nous avons de Meſſieurs *de Beaune*, de *Fermat*, de *Wit*, &c. ſur le Chef-d'œuvre du Philoſophe François; Commentaire d'une grande clarté, en quoi il ſe diſtingue de celui de Mr de *Schooten*, dont les profondeurs méritent un autre Commentaire, & l'éxigent. On vient d'imprimer chés *Perrot*, très élégamment cet Ouvrage attendu, & que la modeſtie de l'Auteur avoit long-tems refuſé aux plus

vives instances. C'est un in 4°. de près de 600. pages : accompagné de 23. Planches en taille douce, contenat 282. figures. Il se vend ici chés Marcellin *du Plain*, & Claude *Plaignard*, Ruë Merciére, au grand Hercule, & à Paris chés Pierre-François *Giffart*, Rue S. Jacques, *Montalant & de Bure*, Quay des Augustins. L'on a en Manuscrit d'autres Ouvrages du même Auteur, un Traité d'*Algébre*; un autre des *Sections Coniques*, un plus particulier, *des lieux Géométriques du Calcul differentiel, & du Calcul integral*. Ce dernier supplée ce qui peut manquer à ce que nous a donné d'admirable le digne Académicien Mr *Carré*, sur ce sujet. L'Editeur, qui promet l'impression de ces Ecrits, poursuit ainsi l'Eloge de son Auteur. « Tous ces Ouvrages que » nous ferons bien-tôt paroître, sont » le fruit d'un long travail qu'une santé » toûjours foible, & délicate ne per- » mettoit guéres de soutenir, & que » de fréquentes maladies obligerent » souvent d'interrompre : mais le R. » P. RABUEL, étoit de ces hommes, » qui trouvent dans leur propre fonds

» de quoi ſuppléer au défaut du tra-
» vail. Il étoit difficile de voir en un
» ſeul homme tant de talens réünis,
» & un eſprit auſſi univerſel. Son goût
» exquis pour les belles Lettres, & ſur
» tout pour la Poëſie Latine, ne ſem-
» bloit pas nous annoncer un Géomé-
» tre; mais il ſe ſentoit, ſans s'en ap-
» percevoir, une élévation d'eſprit à
» n'en pas demeurer là. Les ſuccès
» qu'il eut dans les Etudes de Théolo-
» gie, l'auroient fixé ſans-doute à cet-
» te Science, ſi dans cette multiplicité
» de talens, ſon goût particulier, &
» plus encore les ordres de ſes Supe-
» rieurs, ne l'euſſent déterminé en
» faveur des Mathématiques: mais
» ce ne fut qu'après avoir enſeigné
» avec éclat la Philoſophie dans deux
» des principales Villes du Royaume.
» Ses écrits que l'on conſerve avec ſoin
» portent le caractére de leur Auteur.
» Par tout on y reconnoit un génie
» ſyſtématique, & une ſublimité,
» où les eſprits ordinaires ne ſçau-
» roient atteindre. Enfin placé par
» l'obeiſſance au grand College de
» Lyon, pour enſeigner les Mathé-
» matiques, il ſe livra tout entier à

„ cette étude : les anciennes, & les „ nouvelles Méthodes, rien n'échapa „ à ses recherches. Aussi tous ceux „ qui le consulterent, furent ils toû- „ jours charmés de sa capacité ; mais „ plus encore remplis d'admiration „ pour les grandes qualités, dont le „ Ciel l'avoit enrichi : une modestie „ qu'on eût régardée comme excessi- „ ve dans tout autre que dans un Re- „ ligieux, une régularité constante, „ & une exactitude scrupuleuse pour „ tous les devoirs de son état, une „ droiture que rien n'eût été capable „ de flechir ; une égalité d'ame qu'on „ ne vit jamais alterée, le cœur le meil- „ leur, & le plus tendre pour ses amis, „ une patience inaltérable dans ses „ meladies, une résignation parfaite „ aux Ordres du Ciel : telles furent les „ vertus qui caractériserent le R. P. „ RABUEL. Ce fut au commence- „ ment de l'impression de son *Com- „ mentaire*, auquel on l'avoit enfin „ déterminé, qu'épuisé par un travail „ assidu, il nous fut enlevé le 12[e]. „ d'Avril 1728. dans la soixantiéme „ année de son âge, & la quarante- „ troisiéme depuis son entrée dans la „ Compagnie de Jesus ».

Le *Commentaire* posthume ne pouvoit échoir à un plus convénable Editeur, qu'à un Ancien Disciple du P. *Rabuel*; qui dés le commencement de ses études, mérita l'estime, & les éloges d'un si habile Maître, & qui possede aussi parfaitement qu'on le va voir, l'Ouvrage commenté. « M.
» *Descartes*, dit-il dans la Préface,
» remarqua qu'un problême seul avoit
» été l'écueïl de toute l'antiquité; loin
» de s'en prendre aux Anciens, qui ne
» manquoient certainement ni d'étu-
» de ni de lumiéres; il en rejetta toute
» la faute sur la Géométrie ancienne,
» & sur ses méthodes. Dans cette
» idée il en chercha de nouvelles; &
» faisant réflexion que tout problême
» se termine enfin à une égalité, il fixe
» toutes ses recherches aux moyens de
» la trouver. Il substitue d'abord l'ex-
» pression des Grandeurs aux Gran-
» deurs elles mêmes, & par l'alliage,
» & le mélange du calcul Arithméti-
» que, des Caractéres Algébriques,
» avec les opérations de la Géométrie
» ordinaire, il se crée en quelque fa-
» çon la matiére, qui doit être em-

„ployée à la compoſition des termes „de ſon égalité ; mais ce n'eſt-là „qu'un pas, il conſidére la nature de „ſon problême ; il en rapproche, il „en examine toutes les conditions, „& par la ſimple inſpection de ce „qui arriveroit, ſi la choſe étoit telle „en effet que le Problême le deman-„de, il range ſes termes & forme „une égalité pour laquelle nous le „voyons employer differens lieux, „ſelon les differens dégrés auſquels „l'égalité eſt élevée ; mais elle n'eſt „pas encore réſoluë : c'eſt un tout „produit par la multiplication de „pluſieurs parties, il faut le décom-„poſer pour en découvrir les racines „& le réduire aux termes les plus „ſimples qu'il ſoit poſſible ; & c'eſt ce „que Mr *Deſcartes* exécute enfin dans „le dernier Livre„. Nous donne-rons inceſſamment l'Extrait de cet Ouvrage ; mais nous croyons devoir dès à préſent faire connoître au Public celui, à qui il eſt redevable de cette belle Edition. C'eſt au R. P. De l'*Eſpinaſſe*, aujourd'hui Profeſſeur de Philoſophie au Collége de St Jaume à Marſeille. Il eſt à ſouhaiter que les oc-

cupations de ſon emploi lui laiſſent aſſès de loiſir, pour travailler à mettre en état de paroître bien-tôt, les autres Ouvrages que le R. P. *Rabuel* a laiſſés.

DE PARIS. *Nouvelle Deſcription d'une Machine, qui ſemble porter en elle même le principe de ſon mouvement.*

Tout le monde ſçait que la flamme d'une lampe immobile peut faire tourner une rouë librement ſuſpenduë, & paralléle à l'horiſon, quand tous ſes rayons ſont autant de lames obliquement ſituées au tour du centre de cette rouë; mais on ne s'imagineroit peut-être pas ſi aiſément qu'une ſimple aiguille à peu près ſemblable à celle d'une Bouſſole, portant à chacune de ſes branches une petite plaque inclinée de 54 degrés ſur le plan de l'Horiſon, pût être déterminée à tourner pareillement autour de ſon propre centre par la flamme d'une bougie ſuſpenduë vers l'extrémité d'une des branches de cette éguille. Quelques-uns ſoutiendroient, ſans doute, qu'il ſeroit néceſſaire de tenir en main la bougie, & de ſuivre

de la main l'aiguille que la flamme feroit tourner en frappant la lame oblique qui y seroit inserée, du moins c'étoit la pensée du Sçavant P. *de Chales*. Car voici ce qu'il dit * de la rouë dont on vient de parler. *Certum est si candela quæ in hoc casu se habet per modum principii motus, machinæ ita annectatur, ut motâ machinâ, moveatur etiam ipsa candela, nullus sequetur motus.* Le raisonnement de ce sçavant Mathématicien paroissoit bien fondé. Voici ce semble à quoi il se réduit. Pour qu'une bougie suspenduë à une machine pût faire tourner cette machine, il faudroit que cette bougie pût se faire tourner elle-même. Or elle ne peut se faire tourner elle-même; donc, &c. Mais le P. *Percheron*, Regent de Physique au College de Louis le Grand, a fait voir, par l'expérience même, que le mouvement d'une telle machine n'est nullement impossible, & que toute la Théorie sur laquelle on a décidé de son impossibilité, est mal fondée. Il n'est pas vrai, à la rigueur, dit le P. Perche-

* De Chales mund, Mathem. To. 2. p. 223.

ron, que la bougie dont la flamme fait tourner la rouë dont il s'agit, se fasse tourner elle-même ; puisque cette bougie ne produit point en elle-même le mouvement propre de la flamme, & que ce mouvement, non plus que celui qui en résulte dans l'air environnant, ne dépendent aucunement de la disposition de la machine. La flamme est un liquide, dont le mouvement est aussi étranger à la machine, que la pesanteur des poids, qui servent à faire tourner les rouës d'une Pendule, est étrangére à cette Pendule. Il n'y a proprement que la direction de la flamme qui dépende de la disposition méchanique ; c'est-à-dire, de l'inclinaison des plaques obliques. C'est cette inclinaison, qui rend oblique la percussion du liquide, qui va heurter contre ces deux petits plans inclinés, & qui fait que cette percussion agissant sur les surfaces frappées, par la ligne perpendiculaire, elle a la force de les faire tourner. Ceux qui auroient de la peine à croire le fait, dont on rend ici compte au Public, pourront s'en convaincre eux-mêmes, lorsque le Professeur fera expli-

quer publiquement un bon nombre de nouvelles expériences, qu'il annonce sous le titre de *Nova Physicæ experimentalis instrumenta, cum variis experimentis eorum ope faciendis.*

Voici la premiéte ébauche de la machine dont il est ici question, qui est des plus simples, & n'a rien de frappant pour ceux qui jugent du mérite de l'invention par le prix de l'Ouvrage. Il faut la voir avec des yeux d'Artiste pour en être satisfait.

C'est un gros fil de laiton de la longueur de trois pouces, plié en double, & dont les deux parties sont contiguës dans toute leur longueur, excepté au milieu, où chacune des branches s'éloigne de l'autre, pour former un cercle qui donne passage à un petit cône de verre semblable à la chappe d'une boussole; par le moyen duquel cette espece d'aiguille peut être suspenduë sur un pivot. A chacune des branches est insérée une petite plaque de cuivre d'un pouce & demi de largeur, sur deux pouces de longueur. Ces deux petites plaques très-minces sont inclinées en sens contraires; & font, avec le plan de l'horison, un

angle de 54 degrez. Au-dessous de chacune de ces petites plaques est suspenduë une espece de plat de balance, sur lequel on met une bougie.

La machine ainsi préparée se met en équilibre sur son pivot. On allume les bougies, dont la flamme, ou plûtôt la fumée & l'air agité par la flamme allant heurter contre les lames obliques, font tourner la balance, & avec elle tout ce qui y est suspendu.

Voilà à quoi se réduit la construction de la nouvelle machine, que l'on appellera, si l'on veut, la *Balance tournante*. Pour ce qui est de son mouvement, la résistance qu'apporte l'air à sa division étant le plus grand obstacle qui le puisse empêcher, toute l'adresse consiste à faire ensorte que cette résistance soit toujours moindre que la force employée à mettre la machine en jeu.

La moindre découverte faite par un Physicien ne se trouve guères sans conséquences. La Méchanique de la *Balance tournante* a donc été depuis appliquée à l'exécution d'une nouvelle Sphére de Copernic, laquelle imite comme d'elle-même, presque tous les

différens mouvemens des corps céleſtes, que les autres ſphéres ordinaires ne font que repréſenter.

On s'eſt auſſi ſervi, avec ſuccès, de la *Balance tournante* pour l'exécution des petits jeux magiques de l'Aiman : en voici la maniére. On a ſuſpendu un Aiman à un des bras de la balance, & pour que l'équilibre fut gardé, on a attaché un contrepoids à l'autre bras On a mis l'arbre qui ſert de ſoutien à toute la machine, dans un plat de verre plein d'eau, & voici les Phenomènes qu'on a remarqués. 1°. Avant même que les bougies ſoient allumées, ſi l'Aiman ſuſpendu ne peut tourner aſſés librement au tour de ſon propre centre, & qu'il ne ſe trouve pas dans la ſituation qu'il doit avoir par rapport aux Poles du monde; il fait tourner la balance juſqu'à ce qu'il ait repris la direction de ſon axe. 2°. Si on n'allume qu'une des bougies, on apperçoit une eſpéce de combat entre la force qui dirige l'Aiman, & celle de la cauſe qui fait tourner la balance; de ſorte qu'à chaque fois que l'aiman paſſe par la ligne de ſa direction, il retarde le mou-

vement commun. 3°. Les deux bougies étant allumées, si l'Aiman a la liberté de tourner aisément au tour de son propre centre, à mesure que par le mouvement commun il est emporté autour du centre de la balance de droit à gauche, il tourne en sens contraire au tour de son propre centre & conserve son axe paralléle à lui-même. Ce mouvement propre de l'Aiman est un merveilleux exemple du Parallélisme, que Copernic attribuë à l'axe de la terre dans tout le cours de sa révolution annuelle au tour du Soleil. 4°. De petites figures creuses d'émail ou de cire embrochées d'un fil de fer, étant mises sur la surface de l'eau qui est dans le plat, on les voit circuler avec l'Aiman, & l'accompagner dans toutes ses révolutions. 5°. Une pierre d'Aiman étant demeurée pendant quelques semaines, suspenduë à cette balance, d'où on avoit retranché tout ce qui est inutile à l'équilibre; cette pierre s'est trouvée avoir beaucoup plus de force, qu'elle n'en avoit auparavant.

ANTIQUITÉS. HISTOIRE CIVILE. DROIT.

DE PARIS. M. DE LAVAUR a donné en 2. voll. *in* 12. *Conference de la Fable avec l'Histoire Sainte.* Il y fait voir que les grandes Fables, le Culte & les Mystéres du Paganisme, ne sont que des *Copies* altérées des Histoires, des Usages, & des Traditions des Hébreux. Chez *Cailleau* quay des Augustins.

DE ROME. M. le Comte PASSIONEI a fait graver, sur les desseins de M. le Comte BERARDI, un ancien Théatre d'auprès de la Ville de *Gubbio*, duquel il subsiste encore quelques restes. L'estampe représente le profil de l'intérieur du Théatre, tel qu'il est ; le profil de l'intérieur & de l'extérieur, tels qu'on peut conjecturer qu'ils sont ; ce plan présumé vrai du premier & du second étage de cet édifice, selon l'état ancien, & le profil des Chapitaux des colonnes qui le soutenoient. Cette planche dediée à M. le Card. *Ottoboni*, est aux Sçavans un avertissement d'étaler au Public ce qu'ils ont dans leurs Recueils

ſur ce monument, dont *Palladio* & d'autres Architectes ont parlé.

De Londres. M. *Thomas* Hearne, Editeur du Recueil des anciens Hiſtoriens & Ecrivains d'Angleterre, a auſſi publié depuis peu, les Annales d'Edouard II. écrites par Jean *Trokelouve*; la Vie du même *Edouard* II. composée en Latin par un Moine de Malyeſburm, & le *Chronicon Henrici de Blancfort*; il donnera bientôt deux Ouvrages proposés par ſouſcription : *Thomæ Caii vindiciæ Antiquitatis Academiæ Oxonienſis*..... & *Joannis* Caii *vindiciæ antiquitatis Academiæ Cantabrigienſis*; auſquels il joint la vie de M. Antoine Wood Auteur d'*Athenæ Oxonienſes* écrite par lui-même.

De Paris. *Deſcription de la Ville de Lisbonne*. On y traite de la Langue & des mœurs des Habitans, de la Cour & du Gouvernement, des revenus du Roi, des forces par Mer & par Terre; des Colonies Portugaiſes, & du Commerce de cette Capitale. *In* 12. 1730. chez *Prault*, quay de Geſvres.

De Verone. *Liber Juris Civilis*

Urbis Veronæ. Cet Ouvrage du XIII^e^. siécle n'avoit point encore été imprimé : M. *Barthelemi* CAMPAGNOLA, Chancelier de cette Eglise, le donne sur un manuscrit original tiré des Archives de ce Chapitre, riche en pareils trésors. Le sçavant Editeur y a joint beaucoup de piéces propres à éclaircir les matiéres, & quelques opuscules anecdotes.

HISTOIRE ECCLESIASTIQUE. RELIGION.

DE PARIS. Le R. P. LE QUIEN de l'Ordre des Freres Prêcheurs, Professeur en Théologie, rentre en lice contre M. LE COURAYER, Docteur de l'Université Protestante d'Oxford. Le Catholique sçait bien qu'il pouvoit négliger le Livre censuré du Réfugié; mais pour le salut des Anglicans, il veut leur enlever deux faits qui font toute leur ressource, & que leur Proselyte leur garantit. Un de ces faits est le Sacre prétendu de *Mathieu Parker* pour le Siége de Cantorbery, *au Palais de Lambeth* dans le Fauxbourg de Londres. Le Pere LE QUIEN prétend rendre ici ce fait absolument dou-

teux; ce qui ſuffit pour rendre les Ordinations Anglicanes douteuſes & par conſéquent de nulle valeur ou autorité: le Docte Théologien déclare de plus, qu'il a prouvé juſqu'à la démonſtration, que le ſecond *fait*, ſur lequel roulent auſſi les Ordinations Anglicanes, eſt inſoutenable; c'eſt l'Epiſcopat de *Guillaume Barlou*, Conſécrateur de *Parker*. Ces deux points ſont la matiére du premier Volume, ou premiére Partie de l'*in* 12. Dans la ſeconde & derniére Partie, le *P. Le Quien* attaque la validité des Ordinations par les Ordinations mêmes; & le Sacerdoce des Anglicans, par la Doctrine ſur le Sacrifice. Le Sçavant Dominicain nous rappelle ſon *Oriens Chriſtianus & Africa*, comme un Ouvrage en état d'être donné inceſſamment eu Public, dont les impatiences, à cet égard, ne ſont pas tant un reproche de lenteur, ainſi que l'a interprété le Docteur d'Oxford, qu'un juſte témoignage d'une ſinguliére eſtime.

De Paris. *Les Charmes de la Société du Chrétien.* Chez Jacques Etienne, ruë St. Jacques. *In* 12.

De Londres. L'*Alcoran* de nouveau traduit en Anglois, va paroître en Livre de Religion intéreſſant, avec des notes, des explications, des diſſertations. Les Libraires *Knapton*, *Knaplock*, *Innys*, *Betteſuorth* le propoſent par ſouſcriptions.

Poësies. Mélanges.

De Florence. Le Pere Alexandre Politi a achevé ſa Traduction Latine du Commentaire de l'Iliade & de l'Odyſſée d'*Homere*, composé en Grec par Eustathe. Il publie ſa *Préface* qui eſt conſiderable, & qui, par toutes les qualités de ſon impreſſion annonce une Edition magnifique du Scholiaſte latiniſé. Ce Sçavant Clerc Régulier dévoué par l'Inſtitut des *Ecoleſpies*, a inſtruire la jeuneſſe dans la Religion & les Lettres, s'eſt animé par la conſidération de ce ſaint engagement, au travail redoutable pour lequel il compte avoir mis à la portée de tous ceux qui ſçavent le Latin, un Ouvrage qu'il regarde comme le dépôt de toute la ſageſſe & de tout le bon goût de la Grece, tranſmis d'*Ho-*

mere par *Euſtathe* à la poſtérité. Il n'y a eu que deux Editions d'*Euſtathe* : la premiére commencée à Rome chez *Bladus* en 1542 par les ſoins de Nicolas *Majoranus*, & qui ne contenoit alors que lès cinq premiers Livres de l'Iliade, fut achevée en 1550 en plus petits caractéres : la ſeconde Edition plus correcte ſe fit à Bâle en 1560 : les Imprimeurs furent Jeróme *Frolen* & *Nicolas Epiſcopius*, qui deux ans auparavant avoient donné avec *le Texte d'Homere* l'Abrégé des Commentaires d'*Euſtathe* dreſſé par *Adrien Junius.* Notre Traducteur d'*Euſtathe* a joint ſes propres Notes au Texte, & d'autres encore qui lui ont été fournies, ſur les premiers Livres de l'Iliade, par M. Antoine *Salvini.*

De Paris. On donne pour Traduction de l'Italien un *Diſcours Critique ſur la Tragédie Françoiſe & ſur l'habillement des Acteurs*, contenant des remarques particulieres ſur la Tragédie Italienne 1730. *in* 12. brochure. Chés *Chardon*, ruë St. Severin.

De Londres. M. Jebb prépare une Edition en un Volume *in folio* de tous les Ouvrages du Frere Bacon

tant imprimés que manuſcrits, où beaucoup de découvertes qui paſſent pour récentes, ſe trouveront du treiziême ſiécle, qui eſt celui de cet Auteur.

ECRITURE SAINTE.

DE LA HAYE. *Traités Géographiques & Hiſtoriques pour faciliter l'intelligence de l'Ecriture Sainte, par divers Auteurs.* Ces deux volumes, qui ſont le commencement d'une ample collection, contiennent les Diſſertations ſur la ſituation du Paradis Terreſtre par le P. *Hardoüin*; ſur la demeure des anciens Hébreux par le P. *Calmet*; ſur le pays où ſe ſauverent les Cananéens chaſſés par Joſué, par le même Auteur; ſur les navigations de Salomon par M. *Hüet*; ſur les pays d'Ophir & de Tharſis par M. l'Abbé *le Grand*, & par le P. *Calmet*. L'Editeur, qu'on dit être M. *Bruzen de la Martiniere*, donnera les parties ſuivantes, à meſure qu'il y ſera invité par l'accuëil, que le public aura fait aux précedentes. Il traduit en François les piéces, qui n'avoient point paru

en cette Langue, & qu'il juge propres à ſon deſſein, qui eſt de rendre chacun capable de lire en curieux l'Écriture Sainte. Chès Vander *Poel.*

De Paris. Le R. P. Benedictin de la Congrégation de S. Maur, qui a donné *la Religion des Gaulois*, dont on a parlé dans les *Mémoires de Trevoux* artt. 80, 93. & 122. de l'année 1728. fait imprimer une *Explication des textes difficiles de l'Ecriture*, &c. avec des *Regles* pour l'intelligence du ſens litteral de l'ancien Teſtament & du nouveau. Ce volume *in* 4° ſe vendra chez *Martin.*

FIN.

Juin 1730.

TABLE

Des Mémoires pour l'Histoire des Sciences & des beaux Arts. Mois de Juin 1730.

ART. LII. MEmorie Istoriche, &c. *Mémoires Historiques concernant la dévolution du Duché d'Urbin au St. Siége, &c.* p. 941

ART. LIII. *Réponse du P. D.C. à l'Article du Journal des Sçavans, &c.* p. 950

ART. LIV. *La Vie de Pierre* Mignard *premier Peintre du Roi, &c.* p. 970

ART. LV. *Observations Mathématiques, Astronomiques, Geographiques, Chronologiques, & Physiques, tirées des anciens Livres Chinois, ou faites nouvellement aux Indes & à la Chine par les Peres de la Compagnie de Jesus, &c.* p. 986

ART. LVI. *Maximes de Balthazar Gracien, &c.* p. 1000

ART. LVII. *Réfléxions Critiques sur le Traité de l'usage des differentes saignées, &c.* p. 1019

ART. LVIII. *Remarques Critiques sur les Plantes, &c.* p. 1053

ART. LIX. *Dissertation sur les cinq Pro-*

positions de Jansenius, &c. p. 1069
ART. LX *Dissertation sur les Primities d'Allemagne, &c.* p 1074
Lettre au sujet des Editions nouvelles des Décades *d Antoine de* Herrera. p. 1086
La Méchanique du feu, &c. p. 1100
Nouvelle Description d'une Machine, qui semble porter en elle même le principe de son mouvement. p. 1111
ART. LXI. *Nouvelles Litteraires.* page 1086
D'ITALIE. *De Rome.* p. 1118
DE FLORENCE. p. 1122
DE VERONE. p. 1119
D'ESPAGNE. *De Madrid.* p. 1086
D'ANGLETERRE. *De Londres.* pages 1119. 1123
DE HOLLANDE. *De la Haye* p. 1124
DE FRANCE. *De Paris.* pages 1100. 1104. 1111. 1118. 1119. 1120. 1121. 1123. 1125
De Lyon. p 1105
DE SAINT DOMINGUE. p. 1097

Fin de la Table.

Juin 1730.

Fautes à corriger dans l'Addition au mois de May 1730.

PAge 8. ligne 6. BCE, *corrigés* BcE.
Ibid. lig. 9. CO, *corrigés* cO.

Dans la Figure, changés les Lettres m & v en capitales M & V.

Placés la Lettre D à l'extrémité du cercle KFD,

La ligne droite OF doit être placée hors de la circonférence du cercle KFD, de maniére qu'elle vienne aboutir au point F.

GETTY CENTER LINRARY
3 3125 00670 3967